

**DIE VERBAND TUSSEN FISIESE FIKSHEID EN  
PSIGIESE WELSYN VAN DIE WERKNEMER**

deur

**LINDA JOYCE BLIGNAUT**

voorgelê ter gedeeltelike vervulling van die vereistes vir  
die graad

**MAGISTER ADMINISTRATIONIS**

in die vak

**BEDRYFSIELKUNDE**

aan die

**UNIVERSITEIT VAN SUID-AFRIKA**

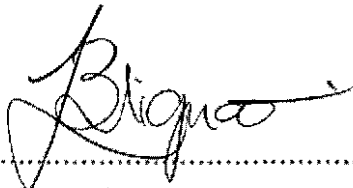
**STUDIELEIER: PROF P J VISSER**

**15 JUNIE 1998**

Ek verklaar hiermee dat

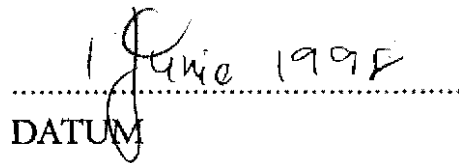
**Die verband tussen fisiese fiksheid en psigiese welsyn van die werknemer**

my eie werk is en dat ek alle bronne wat ek gebruik of aangehaal het deur middel van volledige verwysings aangedui en erken het.



.....  
HANDTEKENING

(MEV) L J BLIGNAUT



.....  
DATUM

## Bedankings

Eh bedank graag almal wat my gehelp het om hierdie verhandeling te voltooi. Spesiale dank aan:

My werkgever, die Raad op Finansiële Dienste, vir die geleentheid en finansiële ondersteuning om te kon studeer;

Prof P J Visser vir sy vriendelike en bekwame leiding en ondersteuning;

Die Sportinstituut vir Navorsing aan die Universiteit van Pretoria en in besonder mnr JBR Jansen van Vuuren en studente vir hul vriendelikheid en behulpsaamheid vir die afneem van die fiksheidstoetse;

Mnr P C Cornelius wat met die statistiek behulpsaam was;

Me M M Higgs vir die bekwame en professionele wyse waarop sy die verhandeling getik en versorg het;

Mev J C de Beer vir die taalversorging van die verhandeling;

My gesin, familie en vriende vir al hul liefdevolle bystand en vertroue in my.

## INHOUDSOPGAWE

|                 | Bladsy |
|-----------------|--------|
| Lys van Figure  | iv     |
| Lys van Tabelle | v      |
| Opsomming       | vi     |
| Sleutelterme    | vii    |

## HOOFSTUK 1 WETENSKAPLIKE OORSIG VAN DIE NAVORSING

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 1.1     | Agtergrond van die navorsing                 | 1  |
| 1.2     | Probleemstelling                             | 4  |
| 1.3     | Doelstellings                                | 5  |
| 1.4     | Navorsingsmodel                              | 7  |
| 1.5     | Paradigmatiese perspektief van die navorsing | 10 |
| 1.5.1   | Relevante paradigmas                         | 11 |
| 1.5.1.1 | Humanisties-eksistensiële paradigma          | 11 |
| 1.5.1.2 | Humanistiese paradigma                       | 12 |
| 1.5.1.3 | Salutogeniese paradigma                      | 13 |
| 1.5.2   | Die intellektuele klimaat                    | 13 |
| 1.5.3   | Metateoretiese stellings                     | 13 |
| 1.5.3.1 | Bedryfsielkunde                              | 13 |
| 1.5.3.2 | Psigopatologie                               | 14 |
| 1.5.3.3 | Stres  | 14 |
| 1.5.3.4 | Anaërobiese oefening                         | 15 |
| 1.5.3.5 | Aërobiese oefening                           | 15 |
| 1.5.3.6 | Energie                                      | 15 |
| 1.5.4   | Ondersoekmetode                              | 16 |
| 1.5.5   | Die mark van intellektuele hulpbronne        | 17 |
| 1.5.6   | Teoretiese stellings van die navorsing       | 17 |
| 1.5.6.1 | Konseptuele omskrywings                      | 17 |
| 1.5.6.2 | Teoretiese modelle en teorieë                | 19 |
| 1.6     | Navorsingsontwerp                            | 24 |
| 1.7     | Navorsingsmetode                             | 25 |
| 1.7.1   | Navorsingsmodel                              | 25 |
| 1.7.2   | Twee fases van navorsingsmodel               | 25 |
| 1.8     | Hoofstukindeling                             | 26 |

## HOOFSTUK 2 FISIESE FIKSHEID EN PSIGIESE WELSYN

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 2.1   | Omskrywing van fisiese fiksheid  | 27 |
| 2.2   | Eienskappe van fisiese fiksheid  | 28 |
| 2.2.1 | Genetiese samestelling asook die individu se<br>oorspronklike omgewing | 29 |
| 2.2.2 | Aërobiese uithouvermoë   | 29 |
| 2.2.3 | Spierkrag en uithouvermoë  | 31 |
| 2.2.4 | Vetpersentasie   | 31 |
| 2.2.5 | Postuur  | 31 |
| 2.2.6 | Vermoë om te ontspan   | 32 |
| 2.2.7 | Anaërobiese uithouvermoë   | 32 |
| 2.3   | Omskrywing van psigiese welsyn   | 32 |
| 2.4   | Eienskappe van psigiese welsyn   | 34 |
| 2.4.1 | Selfbewustheid   | 34 |
| 2.4.2 | Selfaktualisering  | 36 |
| 2.5   | Integrasie van fisiese fiksheid en psigiese welsyn                     | 39 |

## HOOFSTUK 3 ONDERSOEKMETODE

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 3.1     | Bepaling en beskrywing van die steekproef                              | 45 |
| 3.2     | Bepaling van die meetinstrumente                                       | 46 |
| 3.2.1   | Kardiovaskulêre (fisiese) werkvermoëtoets                              | 46 |
| 3.2.1.1 | Rasionaal en motivering van die fisiesewerkvermoëtoets                 | 47 |
| 3.2.1.2 | Administrasie en interpretasie van die fisiese-<br>werkvermoëtoets     | 47 |
| 3.2.1.3 | Geldigheid en betroubaarheid van die fisiese-<br>werkvermoëtoets       | 49 |
| 3.2.2   | Die Selfbewustheidskaal van Fenigstein, Scheier en<br>Buss (FSB-skaal) | 53 |
| 3.2.2.1 | Rasionaal en motivering vir die FSB-skaal                              | 53 |
| 3.2.2.2 | Administrasie en interpretasie van die FSB-skaal                       | 55 |
| 3.2.2.3 | Geldigheid en betroubaarheid van die FSB-skaal                         | 55 |
| 3.2.3   | Die Persoonlike-oriëntasievraelys (POI)                                | 56 |
| 3.2.3.1 | Rasionaal en motivering vir die POI                                    | 57 |
| 3.2.3.2 | Administrasie en interpretasie van die POI                             | 63 |

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 3.2.3.3 | Geldigheid en betroubaarheid van die POI                   | 64 |
| 3.3     | Administrasie van die meetinstrumente                      | 65 |
| 3.4     | Nasien van die meetinstrumente                             | 66 |
| 3.5     | Statistiese prosessering van data                          | 66 |
| 3.5.1   | Biografiese veranderlikes se bydrae as derde veranderlikes | 66 |
| 3.5.2   | Saamgestelde teenoor meervoudige dimensies                 | 67 |
| 3.6     | Formulering van hipoteses                                  | 68 |

## HOOFTUK 4 RESULTATE

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 4.1   | Rapportering en interpretasie van resultate  | 70 |
| 4.1.1 | Biografiese veranderlikes as derde veranderlikes                                     | 70 |
| 4.1.2 | Verbande tussen fisiese fiksheid en psigiese welsyn                                  | 71 |
| 4.1.3 | Bespreking van resultate   | 74 |
| 4.1.4 | Bespreking van die beperkinge van die navorsing ten opsigte van hierdie verhandeling | 75 |
| 4.1.5 | Aanbevelings   | 76 |
| 4.2   | Integrasie en opsomming van navorsing  | 77 |
|       | Bronnelys  | 80 |

## Bylaes

|          |  |
|----------|--|
| Bylaag 1 | Uitslae van die fiksheidstoetse soos gedoen per individu vir hierdie verhandeling (N=70) |
| Bylaag 2 | VO <sub>2</sub> - Norme  |
| Bylaag 3 | Selfbewustheidskaal van Fenigstein, Scheier en Buss                                      |
| Bylaag 4 | Persoonlike Oriëntasie Vraelys (Personal Orientation Inventory) (POI)                    |

## Lys van Figure

Figuur 1.1 'n Geïntegreerde navorsingsmodel van sosiale wetenskappe

Figuur 1.2 Maslow se hiërargie van behoeftes

## Lys van Tabelle

Tabel 3.1 Die lineêre verband tussen suurstofverbruik ( $VO_2\text{max}$ ) en werkvermoë soos gemeet by verskeie topatlete

Tabel 4.1 Verbande tussen fisiese fiksheid en die eienskappe van psigiese welsyn

## OPSOMMING

Al hoe meer organisasies in Suid-Afrika gaan tans deur 'n herstruktureringsfase wat meebring dat die totale werksmilieu verander.

Die werknemer verkeer onder druk om aan die nuwe eise in die wêreld van werk te voldoen. Druk om te presteer en werksuitset te lewer mag disfunksionele stres en ander psigiese probleme meebring. Organisasies speel 'n belangrike rol in die dinamiese groeiproses van die individuele werknemer en raak toenemend bewus van die werknemer se fisiese en psigiese gesondheid.

Talle organisasies het reeds korporatiewe gimnasiums opgerig en sommige bied subsidiëring van lidmaatskap aan gesondheidsklubs aan hul werknemers. Sekere mediese skemas begin self gesondheidsplanne ontwerp met behulp van gesondheidsklubs om die gesondheid van die werknemer te bevorder.

Die algemene doel van hierdie navorsing is om die verband tussen fisiese fiksheid en psigiese welsyn van die werknemer te bepaal.

Die volgende meetinstrumente is gebruik:

- \* Die kardiiovaskulêre werkvermoëtoets (fisiese werkvermoëtoets) om die vlak van  $VO_2\text{max}$  (maks.  $O_2$  gebruik) te bepaal.
- \* Die Selfbewustheidskaal van Fenigstein, Scheier & Buss (FSB-skaal) om selfbewustheid te bepaal.
- \* Die Personal Orientation Inventory (POI) om selfaktualisering te bepaal.

Die steekproef het bestaan uit 70 werknemers van die Raad op Finansiële Dienste (RFD).

Fisiese fiksheid en psigiese welsyn asook hul onderskeie eienskappe is na aanleiding van die literatuurstudie gedefinieer en beskryf. Die twee veranderlikes, naamlik fisiese fiksheid en psigiese welsyn, word ook na aanleiding van die literatuurnavorsing geïntegreer.



Die ondersoekmetode (empiriese studie) is aan die hand van 'n korrelasiestudie gedoen om die verband tussen fisiese fiksheid ( $VO_2\text{max}$ ) en psigiese welsyn (selfbewustheid en selfaktualisering) te bepaal.

Uit die resultate blyk dit dat daar geen statisties beduidende verband tussen fisiese fiksheid en psigiese welsyn bestaan nie.

## **SLEUTELTERME**

Fisiese fiksheid, gesondheid, kardiovaskulêre fiksheid, selfaktualisering, selfbewustheid, sielkundige optimaliteit, sielkundige welsyn en vervulling van potensiaal.

## **SUMMARY**

The overall aim of this research is to determine the relation between the physical fitness and psychological wellbeing of the employee.

The following measuring instruments were used:

- \* The cardio-vascular work ability test (Physical Working Ability test) to determine  $VO_2\text{max}$  level.
- \* The Self Conscious Scale of Fenigstein, Scheier & Buss (FSB-scale) to determine self consciousness.
- \* The Personal Orientation Inventory (POI) to determine self-actualisation.

The sample consisted of 70 employees of the Financial Services Board (FSB).

By means of a literature survey, physical fitness and psychological wellbeing were defined and described.

The method of investigation (empirical study) involved a correlation study to determine the relation between physical fitness ( $VO_2\text{max}$ ) and psychological wellbeing (self-consciousness and self-actualisation).

The results showed that statistically there is no significant relation between physical fitness and psychological wellbeing.

## **KEY TERMS**

Physical fitness, wellbeing, cardio-vascular fitness, self-actualisation, self-consciousness, psychological optimality, psychological wellbeing and fulfilling of potential.

# **DIE VERBAND TUSSEN FISIESE FIKSHEID EN PSIGIESE WELSYN VAN DIE WERKNEMER**

## **HOOFSTUK 1 WETENSKAPLIKE OORSIG VAN DIE NAVORSING**

Hierdie ondersoek handel oor die verband tussen die werknemer se fisiese fiksheid en sy of haar psigiese welsyn. In hierdie hoofstuk word die agtergrond van die navorsing geskets wat deurvloei na 'n probleemstelling asook navorsingsvrae. Voorafgaande gee aanleiding tot die navorsingsdoelwitte. 'n Spesifieke navorsingsmodel wat as raamwerk vir die navorsing dien, word voorgestel. Die paradigmatische perspektief waarop die navorsing gebaseer is, word bespreek. Die navorsingsontwerp (strategie) asook die navorsingsmetode, met die verskillende stappe, wat struktuur aan die navorsingsproses verleen, word geformuleer. Ten slotte word 'n uiteensetting van die hoofstukke gegee.

### **1.1 Agtergrond van die navorsing**

Die veronderstelling dat fisiese fiksheid met psigiese welsyn verband hou, is lankal reeds bekend maar dit is eers onlangs dat wetenskaplikes hierdie stelling op 'n sistematiese wyse begin navors het (Biddle & Mutrie, 1991). Ongepubliseerde verhandelings deur onder andere Hilyer en Mitchell (1979) en Lion (1978) toon aan dat daar ooreenkomste tussen psigiese welsyn en fisiese fiksheid bestaan (Hodgins, 1992). Die voordele van gereelde oefening op fisieke, sowel as psigiese gesondheid word deur Parachin (1994) beklemtoon. Parachin (1994) identifiseer tien voordele van gereelde oefening, naamlik dat dit:

- \* vet verbrand
- \* die verouderingsproses vertraag
- \* stres verlaag
- \* depressie verlig
- \* energie bevorder
- \* siektes bekamp
- \* aggressie elimineer
- \* slaapgewoontes verbeter
- \* die selfbeeld verhoog
- \* algemene welsyn verhoog

Al hoe meer navorsing is toegespits op die uitwerking van fisiese fiksheid op sielkundige welsyn het (Cocklin, 1988).

Sou 'n persoon negatiewe ingesteldheid ervaar, mag dit lei tot psigologiese probleme, onder andere gebrekkige interpersoonlike verhoudings. Dit is ook moontlik dat oefening kan dien as 'n terapeutiese behandeling vir mense wat aan psigiese ongesteldheid ly. Psigiese ongesteldheid kan, onder andere, in die vorm van lae selfidentiteit, swak interpersoonlike verhoudinge of angs voorkom en kan moontlik die gevolg wees van laevlak fisiese aktiwiteite (Biddle & Mutrie, 1991).

Navorsing wat gedoen is op nie-elite atlete dui daarop dat 60% tot 92% van die atlete voel dat hul psigologiese voordeel uit fisiese aktiwiteite trek. Die atlete is van mening dat hul psigologiese voordeel trek uit fisiese oefening aangesien spanning en stresvlakke verlaag, minder angs ervaar word, meer selfvertroue en verhoogde selfbeeld uitgestraal word en dat hul oor die algemeen beter voel (Callen 1983; Carmack & Martens 1979, Jorgenson & Jorgenson 1979, Mutrie & Knill Jones 1985).

Volgens Bensted-Smith (1996) behoort die mediese wetenskap nie net siektes te genees nie, maar eerder gesondheid aan te moedig. Hy is ook van mening dat geen medikasie gesondheid op 'n meer effektiewe wyse kan bevorder soos matige oefening en gesonde eetgewoontes nie.

Psigiese welsyn is 'n komplekse begrip en 'n aantal eienskappe word daarmee verbind, onder andere selfaktualisering en sielkundige optimaliteit wat voorts kortliks bespreek word:

Volgens Johnson (1994) is selfaktualisering onder andere afhanklik van interpersoonlike verhoudings. Johnson (1994: 11) voer aan "... It is within our most meaningful relationships that we autonomously live in the present to actualize the person we have the potential to be." Die studie van menslike groeipotensiaal (groeieselkunde) fokus op dit wat die individu kan bereik, en nie wat die individu was, of tans is nie (Schultz, 1977). Daar word dus klem gelê op die kapasiteit om te groei en te ontwikkel, asook die strewende na selfaktualisering, wat verband hou met sielkundige optimaliteit.

Sielkundige optimaliteit word in verband gebring met verskeie begrippe soos aangehaal in Cilliers (1984: 15) naamlik - "the mature person" (Allport); "the fully functioning person" (Rogers); "the productive person" (Fromm); "the self-transcendent person" (Frankl) en "the here and now person" (Perls). Hierdie begrippe toon ooreenkomstige. Verskeie eienskappe van sielkundige optimaliteit kan geïdentifiseer word, naamlik interpersoonlike en intrapersoonlike eienskappe. Die intrapersoonlike eienskappe verwys na die kognitiewe, affektiewe en konatiewe eienskappe, terwyl die interpersoonlike na die persoonlike karaktereieenskappe in verhoudings met ander verwys (Cilliers, 1988).

Norris, Douglas en Cochrane (1990) se navorsing oor die uitwerking van aërobiese en anaërobiese oefening op fiksheid, bloeddruk, stres en sielkundige welsyn, toon dat proefpersone wat aan aërobiese oefening deelgeneem het, minder stres asook 'n groter mate van sielkundige welsyn ervaar het as die proefpersone wat aan anaërobiese oefening deelgeneem het.

Selfbewustheid as veranderlike word in die huidige ondersoek ingesluit na aanleiding van navorsing deur Theron, Nel en Lubbe (1991) wat bevind het dat daar 'n verband bestaan tussen liggaamsbeeld en selfbewustheid. Daar is bevind dat negatiewe korrelasies tussen liggaamsbeeld en selfbewustheid asook liggaamsbeeld en sosiale ang voorkom. Die navorsers beklemtoon die uitwerking wat liggaamsbeeld op sosiale gedrag het.

Organisasies stel al hoe meer in fisiese fiksheid belang. Talle organisasies rig korporatiewe gimnasiums op; organisasies raak betrokke by die subsidiëring van lidmaatskap aan gimnasiums vir hul werknemers en fiksheidsprogramme word ondersteun om sodoende die werknemers gesondheidsbewus te maak. Selfs verskeie mediese skemas verbind hul tot gimnasiums om die werknemer gesondheidsbewus te maak en "beloon" die werknemer vir goeie gesondheid.

Deelname aan fiksheidsprogramme kan baie voordele vir individuele gesondheid inhou, onder andere: laer risiko met betrekking tot kardiovaskulêre siektes, verbeterde spiertonus, beter stres hantering asook gesonde, individuele gemoedstoestande (Harrison & Liska, 1994). Volgens Capozzoli (1994) kan verskeie strategieë ingespan word om stres te hanteer, naamlik:

- \* fisiese oefening
- \* gesprekvoering
- \* ontspanning
- \* rydsbestuur
- \* selfsorg
- \* objektiwiteit

Fiksheidsprogramme kan ook vir die organisasie 'n reeks voordele inhou, onder andere die skepping en bevordering van die organisasie se beeld vanweë hul ingesteldheid teenoor werknemers; die bevordering van die kultuur van die organisasie; die bevordering van die moraal van die werknemers; en die vermindering van personeelomset en afwesigheid weens ongesteldheid (Harrison & Liska, 1994). Die hoofrede hoekom organisasies fiksheidsprogramme instel, is die sterk verband wat bestaan tussen organisatoriese en individuele resultate aangesien organisatoriese kostes, onder andere mediese kostes en personeelomsetkoste grootliks bepaal word deur die gesondheid en tevredenheid van die werknemers (Harrison & Liska, 1994).

Organisasies speel 'n belangrike rol in die dinamiese groeiproses van die individuele werknemer. Alle werknemers beskik nie oor dieselfde potensiaal nie, maar organisasies kan die werknemers ondersteun om hulle potensiaal ten volle te ontwikkel sodat hul psigies optimaal kan funksioneer.

## 1.2 Probleemstelling

Aangesien navorsing oor die voordele van fisiese fiksheid op geestesgesondheid eers onlangs 'n aanvang geneem het, regverdig dit verdere navorsing (veral in die bedryf), vanweë die omvattendheid van psigiese welsyn. Die huidige ondersoek word gemotiveer deur die stelling dat fisiese fiksheid 'n positiewe invloed op sielkundige welsyn blyk te hê (Cocklin, 1988).

Die instelling waaraan die navorser van hierdie verhandeling verbonde is, naamlik die Raad op Finansiële Dienste (RFD), gaan tans deur 'n herstruktureringsfase wat onder andere 'n regstellende aksie-program insluit, en meebring dat die totale werksmilieu verander. Groter druk word op die werknemer geplaas en meer verantwoordelikhede word gedelegeer as gevolg van die weglating van hiërargiese vlakke. Die herstruktureringsproses dra by tot verhoogde werkslading wat kan omskakel in

disfunksionele stres, terwyl taakspesialisasie en multivaardigheid groot aandag geniet. Produktiwiteit en effektiwiteit moet deurgaans gehandhaaf en bevorder word, terwyl kostes so laag moontlik gehou moet word. Die RFD poog om die personeelomset so laag moontlik te hou en derhalwe word verskeie opleidingsprogramme aangebied. Tydens 'n klimaatstudie is bepaal dat die moraal van die werknemers relatief laag vertoon weens onder andere 'n gebrek aan bevorderingsmoontlikhede. Laasgenoemde het ontstaan as gevolg van die platter struktuur en 'n gebrek aan erkenning (hetsy monetêr of sielkundig) wat hoër stresvlakke mag meebring.

Ten einde die moraal en die gesondheid van die werknemers te bevorder, het die RFD dit onder andere goed gedink om 'n korporatiewe pakket te beding vir lidmaatskap by 'n gimnasium. Die werknemers geniet lidmaatskap teen 'n gesubsidieerde prys, sodat selfs die laer inkomstegroep voordeel kan trek uit die gesondheidsprojek. Die RFD word beskou as 'n regverdigende en ondersteunende werkgewer wat strewende om die werknemers volgens individuele potensiaal te ontwikkel. Die ontwikkeling van die individu (psigies, sowel as fisies) asook die skepping van 'n gesonde werksmilieu is aspekte wat baie aandag geniet en wat voortdurend in die RFD gemonitor word.

Die behoefte ontstaan dus om die verband tussen die werknemer se fisiese fiksheid en psigiese welsyn te bepaal. Psigiese welsyn word in hierdie verhandeling in terme van selfaktualisering en selfbewustheid beskryf.

Die volgende navorsingsvrae kan uit bogenoemde gepostuleer word:

- \* Wat is fisiese fiksheid?
- \* Wat behels die eienskappe van fisiese fiksheid?
- \* Wat is psigiese welsyn?
- \* Wat is selfbewustheid?
- \* Wat is selfaktualisering?
- \* Wat behels die eienskappe van psigiese welsyn?
- \* Is daar 'n verband tussen fisiese fiksheid en psigiese welsyn?

### 1.3 Doelstellings

Uit die voorafgaande navorsingsvrae word die volgende doelwitte geformuleer:

Die algemene doel van hierdie navorsing is om te bepaal of daar 'n verband is tussen fisiese fiksheid en die psigiese welsyn van die werknemer.

Die eienskappe van psigiese welsyn (soos in hierdie verhandeling) verwys na:

- \* Selfbewustheid soos uiteengesit in Duval en Wicklund (1972); Mittal en Balasubramanian (1987). Die dimensies wat gemeet word, is private selfbewustheid, openbare selfbewustheid en sosiale angs.
- \* Selfaktualisering soos uiteengesit in Knapp (1976). Die dimensies wat gemeet word, word gegroepeer in twee hoofdimensies asook tien subdimensies. Die hoofdimensies word verteenwoordig deur onder andere:
  - tydratio
  - ondersteuningsratio

Die subdimensies word verteenwoordig deur onder andere:

- \* Waardes, naamlik:
  - selfaktualiseringswaardes
  - eksistensialiteit
  - gevoelsreaksie
  - spontaneïteit
  - selfagting
  - selfaanvaarding
- \* Sinergistiese bewustheid, naamlik:
  - aard van die mens
  - sinergie
- \* Interpersoonlike sensitiwiteit, naamlik:
  - aanvaarding van aggressie
  - kapasiteit ten opsigte van intieme kontak



In hierdie verhandeling verwys psigiese welsyn na bogenoemde dimensies van selfbewustheid en selfaktualisering.

In terme van die literatuurstudie, is die spesifieke doelwitte die bepaling van:

- \* fisiese fiksheid
- \* die eienskappe van fisiese fiksheid
- \* psigiese welsyn
- \* selfbewustheid
- \* selfaktualisering
- \* die eienskappe van psigiese welsyn

In terme van die empiriese studie is die doelwit soos volg:

- \* Die bepaling van die verband wat bestaan tussen fisiese fiksheid en die dimensies van psigiese welsyn.

## 1.4 Navorsingsmodel

Volgens Mouton en Marais (1992) bestaan geesteswetenskaplike navorsing uit die volgende dimensies:

- \* sosiologiese
- \* ontologiese
- \* teleologiese
- \* epistemologiese
- \* metodologiese

Die navorsingsmodel dien as 'n raamwerk vir hierdie navorsing. Dit poog om die bogenoemde dimensies in te sluit en te sistematiseer binne die raamwerk van die

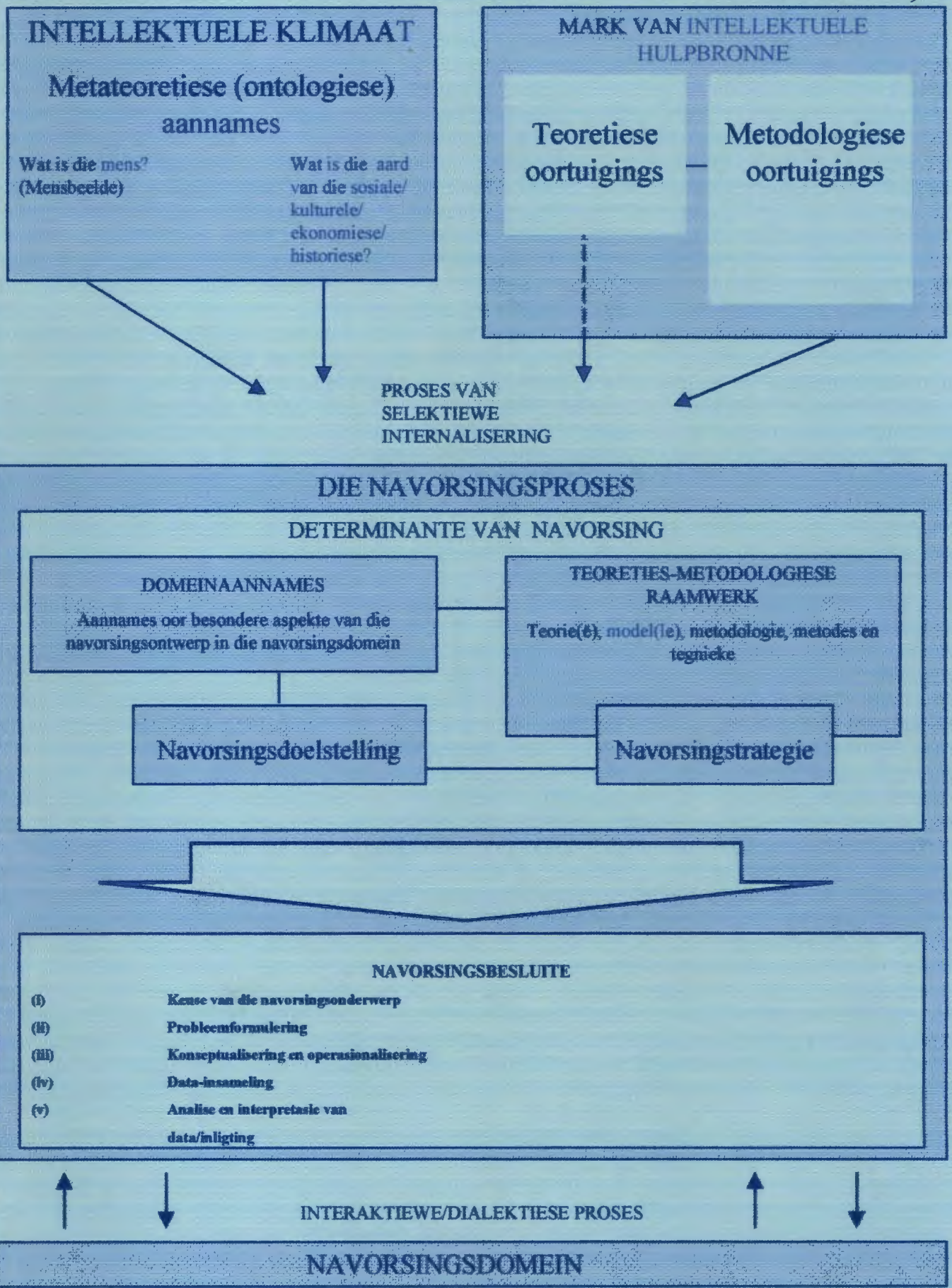
navorsingsproses. Hulle beklemtoon dat hierdie vyf dimensies aspekte van dieselfde proses is, naamlik navorsing (Mouton & Marais, 1992).

Die aanname van hierdie model is dat sosiaal wetenskaplike navorsing 'n menslike aktiwiteit is waar sosiale realiteit objektief bestudeer word met die doel om geldige verklaarbaarheid te verkry (Mouton & Marais, 1992).

In figuur 1.1 word die model beskryf as 'n teoretiese sisteemmodel wat uit drie subsysteme bestaan wat verband hou met mekaar asook met die navorsingsdomein van die spesifieke dissipline - in hierdie geval bedryfsielkunde. Die subsysteme verteenwoordig die intellektuele klimaat, die mark van intellektuele hulpbronne en die navorsingsproses self (Mouton & Marais, 1992).

**FIGUUR 1.1: 'n Geïntegreerde navorsingsmodel van sosiale wetenskappe (Mouton & Marais 1990:22)**

9



Die term “intellektuele klimaat” word gebruik om te verwys na die verskeidenheid metateoretiese waardes en opvattinge wat in verband gebring word met hierdie navorsing. Hierdie oortuigings, waardes en aannames is dikwels filosofies van aard en word dikwels nie getoets nie, of dit was nooit bedoel om getoets te word nie (Mouton & Marais, 1992). In hierdie navorsing word die aannames geformuleer met betrekking tot oortuigings in die bedryfsielkunde, psigopatologie, stres, aërobiese en anaërobiese oefening asook energie.

Die mark van intellektuele bronne verwys na die versameling oortuigings wat direk verband hou met die epistemiese status van wetenskaplike stellings. Die twee hoofteipes is naamlik die teoretiese oortuigings aangaande die aard en struktuur van die fenomeen asook die metodologiese oortuigings aangaande die aard en struktuur van die navorsingsproses (Mouton & Marais, 1992).

In hierdie navorsing word hipoteses voorgestel sowel as teoretiese en konseptuele beskrywings van fisiese fiksheid en psigiese welsyn.

Die navorser poog om spesifieke insette van die paradigma sinvol te gebruik om die wetenskaplikheid van die navorsing te ondersteun.

Die navorsingsdoelwitte word geformuleer aan die hand van die twee fases van die literatuuroorsig en die empiriese studie. Met verwysing na die teoretiese metodologiese raamwerk verwys fase een na fisiese fiksheid en psigiese welsyn; en fase twee na die bepaling of daar verbande bestaan tussen bogenoemde twee aspekte. Met verwysing na die besluitnemingstappe in die navorsingsproses word die navorsingsmetode in twee fases beskryf, elk met spesifieke, onderskeibare en agtereenvolgende stappe.

## 1.5 Paradigmatiese perspektief van die navorsing

Die literatuur word aan die hand van relevante paradigmas beskryf. 'n Beskrywing van die intellektuele klimaat, metateoretiese stellings, empiriese ondersoek en die mark van intellektuele hulpbronne volg.

### 1.5.1 *Relevante paradigmas*

Patton (1975) beskryf 'n paradigma as 'n siening van die wêreld, 'n totale en omvattende perspektief en 'n manier om die kompleksiteit van die werklike wêreld af te breek. Die term paradigma word gebruik in 'n metateoretiese of filosofiese wyse om die implisiete of eksplisiete siening van realiteit aan te dui.

Die literatuurstudie sal handel oor fisiese fiksheid en psigiese welsyn. Die literatuurstudie ten opsigte van psigiese welsyn sal aangebied word vanuit die humanisties-eksistensiële, humanistiese, asook salutogeniese paradigmas. Die beginsels van hierdie paradigmas, naamlik om gesondheid te handhaaf en te verbeter kan moontlik in verband gebring word met fisiese fiksheid.

#### 1.5.1.1 **Humanisties-eksistensiële paradigma**

Die volgende is basiese aannames van die humanisties-eksistensiële paradigma (Ivey, Ivey & Simek-Downing, 1987).

- \* Die individu is in die wêreld en probeer verstaan wat dit beteken.
- \* Die individu leer hom-/haarself ken deur verhoudings met die wêreld en ander mense.
- \* Persoonlike konstruksie is die verantwoordelikheid van die individu self. Die individu gee ook betekenis aan die wêreld en verstaan dit op 'n unieke wyse.
- \* Die taak van die helper of konsultant is onder andere om sy/haar wêreld so goed moontlik te verstaan wat tot aansporing dien om verantwoordelikheid vir besluite te neem.

In terme van hierdie raamwerk verstaan die individu hom-/haarself en gesonde interpersoonlike verhoudinge word gehandhaaf. In die hulpverleningsituasie word die kliënt se vermoëns en dryfvere om selfaktualisering te bereik, beklemtoon. Die individu word beskou as volwasse, vaardig, verantwoordelik en gemotiveerd.

Na aanleiding van bogenoemde stellings kom die navorser tot die gevolgtrekking dat die humanisties-eksistensiële paradigma selfaktualisering en interpersoonlike vaardighede aanspreek wat aansluit by sielkundige optimaliteit en individuele groei soos beskryf in Cilliers (1988).

### 1.5.1.2 Humanistiese paradigma

Rogers (1961) som sy standpunte ten opsigte van die Humanistiese siening soos volg op:

- \* Elke individu bestaan in 'n private ondervindingswêreld waarvan "ek, my en myself" die middelpunt is.
- \* Die individu se basiese strewe is na selfonderhouding, selfverryking en selfaktualisering.
- \* Die individu reageer op situasies soos wat hy/sy dit ervaar wat in ooreenstemming met van sy/haar selfkonsep en sy/haar siening van die wêreld is.
- \* Bedreigings wat ervaar word lok verdediging by die individu uit.
- \* Die individu se innerlike neigings is gerig op gesondheid en totaliteit. Onder normale omstandighede gedra die individu hom/haar op 'n rasonale en konstruktiewe wyse en kies rigtings wat lei tot persoonlike groei en selfaktualisering.
- \* Die mens het 'n behoefte om te groei en te presteer in sy/haar omgewing.
- \* Elke persoon het in meerdere of mindere mate behoefte aan selfaktualisering, afhangend van die mate waarin sy of haar laer behoeftes bevredig is.

### 1.5.1.3 Salutogeniese paradigma

Die volgende is basiese aannames van die salutogeniese paradigma (Strümpfer, 1990):

- \* Die oorsprong van gesondheid word beklemtoon.
- \* Die primêre belang is die handhawing en verbetering van gesondheid asook die voorkoming en behandeling van siektes.
- \* Die aanname dat stressors inherent nie goed is nie, word verwerp en die waarskynlikheid dat stressors voordelige gevolge mag hê, word beklemtoon.
- \* Stressors is alomteenwoordig en word nie as 'n uitsondering beskou nie. Mense oorleef desondanks en handhaaf relatiewe gesondheid.
- \* Die fokus is op hoe mense stres hanteer en gesond bly.

### 1.5.2 Die “intellektuele klimaat”

Hierdie navorsing is toegespits op die Bedryfsielkunde. Die relevante subdissipline fokus op die Bedryfsgeestesgesondheid.

### 1.5.3 Metateoretiese stellings

Die metateoretiese aannames verteenwoordig 'n belangrike kategorie van aannames onderliggend aan die teorieë, modelle en paradigmas wat die konteks van hierdie verhandeling uitmaak. Die metateoretiese waardes en oortuiging maak deel uit van die intellektuele klimaat van 'n spesifieke dissipline in die sosiale wetenskappe (Mouton & Marais, 1992). In hierdie ondersoek word die volgende metateoretiese stellings aangedui:

#### 1.5.3.1 Bedryfsielkunde

Bedryfsielkunde is 'n sytak van toegepaste sielkunde (Reber, 1988). Dit word beskou as 'n sambreelterm wat organisatoriese, militêre, ekonomiese en persoonlike sielkunde behels en sluit toetsing en meting, die studie van organisasies en organisatoriese

gedrag, personeelpraktyke, menslike bedryf, menslike faktore, die effek van werk, besoldiging en effektiwiteit, verbruikersnavorsing en marknavorsing in. Met verwysing na hierdie ondersoek het die psigiese welsyn van die werknemer 'n bepaalde invloed op hierdie terrein.

### **1.5.3.2 Psigopatologie**

Eensaamheid en emosionele isolasie dra by tot psigopatologie. Die individu ervaar die gevoel van liefdeloosheid, verstotenheid, geïsoleerdheid, eensaamheid en onbekendheid (Johnson, 1994).

Vanuit 'n humanistiese siening, blokkeer psigopatologie persoonlike groei asook die natuurlike neigings tot fisiese en geestesgesondheid (Carson, Coleman & Butcher, 1988). Sulke faktore kan 'n invloed hê op die individu se selfaktualisering.

### **1.5.3.3 Stres**

Volgens Robbins (1986:382) word stres gedefinieer as "... a dynamic condition in which an individual is confronted with an opportunity, constraint, or demand related to what he or she desires and for which the outcome is perceived to be both uncertain and important."

Volgens Robbins (1986) is stres nie noodwendig sleg of negatief vir die mens nie; dit beskik ook oor 'n positiewe waarde. Dit word as 'n geleentheid beskou as dit potensiële wins inhou. Stres word ook geassosieer met eise en/of verlies. Twee toestande is nodig vir potensiële stres om te ontlaas in werklike stres, naamlik die onsekerheid oor bepaalde resultate, resultate wat waarde vir die individu inhou en as belangrik beskou word.

Stres word nie in hierdie ondersoek gemeet nie, maar dit kan beskou word as 'n belangrike aspek wat die individuele strewe na selfaktualisering kan beïnvloed.



#### 1.5.3.4 Anaërobiese oefening

Anaërobiese oefening kan beskryf word as vrystaande oefening, met die klem op lokale spierkrag, sterkheid en soepelheid (Slabbert, 1981). Indien hierdie tipe oefening gereeld uitgevoer word, kan liggaamskrag, soepelheid en spierdefinisie verbeter. Voorbeelde van anaërobiese oefening is gholf en oefening met gewigte. Dit word beskou as rekreatiewe aktiwiteite wat fisies minder veeleisend is. Hierdie oefening benodig nie soveel suurstof as aërobiese oefening nie. Anaërobiese oefening kondisioneer nie die kardiovaskulêre sisteem nie (Slabbert, 1981).

#### 1.5.3.5 Aërobiese oefening

Aërobiese oefening vereis 'n spesifieke tydsduur en intensiteit om sodoende kardiovaskulêre aktiwiteit te verhoog. Die suurstofopname is hoog by hierdie oefening (Slabbert, 1981). Walter (1993) noem die volgende kriteria vir die ontwikkeling van kardiovaskulêre, asook spierfiksheid, soos bepaal deur die American College of Sports Medicine -

- \* die aktiwiteit gebruik groot spiergroepe, kan voortdurend beoefen word en is ritmies van aard
- \* die duur van die oefening behoort tussen 20 en 60 minute (sonder onderbrekings) te wees
- \* die frekwensie van die oefening moet tussen drie en vyf dae per week wees
- \* die intensiteit van die oefening moet 'n maksimum harttempo veroorsaak

Oefening wat kardiovaskulêre fiksheid kan verhoog is onder andere aërobiese oefening, draf, swem en fietsry. Gereelde oefening van dié aard stimuleer die kardiovaskulêre sisteem wat tot kardiovaskulêre fiksheid lei.

#### 1.5.3.6 Energie

Energie word gedefinieer as 'n bron van aksie (Chevalier, 1975). Dit neem verskillende vorme aan, byvoorbeeld dat die oorsprong daarvan kan wees die son,

hitte, elektrisiteit, chemiese reaksies, atomiese werking of beweging. Tydens werkverrigting van die spier word kinetiese energie geproduseer wat in die vorm kan voorkom van onder andere maagspierkontraksie of selfs die ritmiese hartklop van die mens (Chevalier, 1975).

#### 1.5.4 *Ondersoekmetode*

Die ondersoekmetode is kwantitatiewe navorsing.

Die Universiteit van Pretoria het toestemming verleen dat die Departement Menslike Bewegingskunde mense wat by die steekproef betrokke is se fiksheid deur middel van 'n werkvermoëtoets evalueer.

Die persone het die volgende vraelyste tydens die fiksheidsbepalingsproses voltooi -

- \* Die Persoonlike-oriëntasievraelys (POI)
- \* Die Selfbewustheidskaal van Fenigstein, Scheier en Buss (FSB Skaal).

Die fokus van die ondersoek is om die verband tussen die veranderlikes te bepaal deur middel van verbandstatistiek, naamlik Pearson se produkmoment-korrelasiekoëffisiënt.

Kwantitatiewe navorsing berus op die volgende aannames:

- \* Veranderlikes word gemeet en die onderlinge verwantskappe tussen veranderlikes kan bepaal word.
- \* Objektiviteit en realiteit is teenwoordig.
- \* Die tipe navorsing het ten doel om te veralgemeen, te voorspel en om die beïnvloedende faktore te bepaal.
- \* Hipoteses en teorieë moet geformuleer word.

- \* Veranderlikes kan manipuleer en beheer word.
- \* Formele instrumente word gebruik.
- \* Numeriese tellings, komponentanalise, afleidings, eksperimente en norme word gebruik (Mouton & Marais, 1992).

Die rol van die kwantitatiewe navorser is op objektiwiteit en onpartydigheid geskoei (Mouton & Marais, 1992).

### **1.5.5      *Die mark van intellektuele hulpbronne***

Die mark van intellektuele hulpbronne dui op daardie versamelingsoortuigings wat regstreeks met die epistemiese status van wetenskaplike stellings te make het (Mouton & Marais, 1992). Twee hoofstipes epistemiese oortuigings kan onderskei word:

- \* Die teoretiese oortuigings oor die aard en struktuur van die domeinverskynsels
- \* Die metodologiese oortuigings oor die aard en struktuur van navorsing oor die domeinverskynsels (Mouton & Marais, 1992).

### **1.5.6      *Teoretiese stellings van die navorsing***

Die volgende stellings dien as vertrekpunt van bespreking in hierdie navorsing en word verdeel in:

- \* konseptuele omskrywings
- \* teoretiese modelle en teorieë

#### **1.5.6.1      *Konseptuele Omskrywings***

Die volgende konsepte word omskryf, naamlik:

\* **Kardiovaskulêre fiksheid (fisiese fiksheid)**

Maksimale suurstofverbruik ( $VO_2\text{max}$ ) is 'n aanduiding van kardiovaskulêre fiksheid. Maksimale aërobiese kapasiteit ( $VO_2\text{max}$ ) word gedefinieer as die hoogste suurstofopname wat die individu gedurende strawwe fisiese arbeid kan bereik. Hoe hoër 'n persoon se  $VO_2\text{max}$ , hoe beter is die werkvermoë tydens aërobiese oefening (Slabbert, 1981).

\* **Psigiese welsyn**

Psigiese welsyn word beskou as die vermoë om interafhanklike en ondersteunende verhoudings met ander te bou en te handhaaf. Positiewe, ondersteunende verhoudings word verbind met psigiese welsyn en aanpassing, effektiewe hantering van stres, outonomieit, geïntegreerde selfidentiteit, selfaktualisering, groter algemene geluk en goeie interpersoonlike verhoudings. Psigopatologie word nie met psigiese welsyn in verband gebring nie (Johnson, 1994).

Psigiese welsyn word in hierdie ondersoek aan die hand van selfaktualisering en selfbewustheid beskryf. Laasgenoemde begrippe word vervolgens omskryf.

\* **Selfaktualisering**

Johnson (1994) postuleer dat deur middel van interpersoonlike verhoudings, selfaktualisering en selfvolbringings gestimuleer word. Die persoonlike potensiaal word geaktualiseer deur doelwitte realisties te koppel aan die individu se aspirasies.

Selfaktualisering word gekoppel aan outonomieit. Outonome individue het liefde, ondersteuning en aanvaarding van ander nodig. Betekenisvolle verhoudings mobiliseer die individu om volle potensiaal te bereik en selfaktualisering na te streef (Johnson, 1994).

Jones (1977: 231) definieer selfaktualisering as volg "... Self-actualization is the intermittent serenity, satisfaction and enjoyment that results from achievement, whether achievement is defined as fulfilment of physiological,

emotional or any other of man's needs". Jones (1977: 233) sê voorts dat "... Self-actualization is not the elimination of life's burdens; it is the relief and the serenity of confronting and overcoming them".

#### \* Selfbewustheid

Fisher (1986) impliseer selfbewustheid as die groter bewuswording van innerlike gevoelens, gedagtes, denke asook die bewuswording van die liggaam.

Diener en Shrull (aangehaal in Duval & Wicklund 1972) postuleer dat selfbewustheid die konstante geneigdheid is om die aandag op persoonlike gevoelens te vestig asook om sensitief te wees vir ander se opinies.

Persone wat selfbewus is, evalueer hulself voortdurend en vergelyk hulle ook met ander individue. Hulle verkeer dan ook onder sosiale druk deur voortdurend aan die eise en die standaarde van die samelewing te probeer voldoen.

Mead (aangehaal in Duval & Wicklund 1972), definieer selfbewustheid in terme van selfkennis. Mense evalueer hulself volgens die gedrag, houdings en menings van ander en dit gaan dikwels gepaard met 'n kritiese ingesteldheid.

#### 1.5.6.2 Teoretiese modelle en teorieë

Die volgende word beskryf, naamlik -

- \* Die Humanisties-eksistensiële teorie word soos volg deur Jordaan en Jordaan (1985) saamgevat:
  - Die individu word beskou as 'n geïntegreerde geheel. Die humanistiese sielkunde konsentreer op die totale ondervinding van die lewe van 'n individu.
  - Klem word gelê op die identiteit van die individu.

- Die mens het 'n vryheid van keuse en bepaal self sy/haar bestemming en die verwesenliking van sy/haar inherente potensiaal.
- Mense wat nie hulle potensiaal verwesenlik nie, is nie die slagoffers van eksterne faktore nie, maar is slagoffers uit vrye keuse. Dit is die mens se keuse of hul wil groei om volwaardig mens te word.
- Die mens word beskou as 'n goeie wese. Die stel van lewensdoelwitte en die bereiking daarvan is belangrik.
- Die humaniste stel belang in 'n persoon se unieke bydrae tot groei asook die verwesenliking van individuele potensiaal.
- Daar word gepoog om die mens in sy/haar wêreld te verstaan en akkuraat te beskryf.

#### \* Salutogeniese Teorieë

Strümpfer (1990) beskryf die salutogeniese paradigma as die nasporing van oorspronge van gesondheid wat in teenstelling tot die tradisionele patogeniese paradigma is. Volgens hierdie siening is stressors alomteenwoordig, eerder as die uitsondering; daar word egter ook geredeneer dat mense, desnieteenstaande, oorleef en gesond bly. Antonovsky en Bernstein (1986: 53) voer aan ... "Salutogenic studies are designed to test hypotheses that explain successful (healthy) outcomes, give attention to the deviant case in both data analysis and discussion, and accept the possibility that stressors may have salutary consequences."

Teoretici is dit eens dat die salutogeniese paradigma vervleg is in:

- die humanistiese siening en verwys na 'n soeke na betekenisvolheid in die lewe
- 'n groeiproses waarkragtens die individu ontwikkel
- omskakeling van stressors in die vorm van geleenthede en voordele

- die aanpasbaarheid van die individu (Allport, 1961; Cilliers, 1988; en Strümpfer, 1990).

\* Maslow se Behoefteteorie

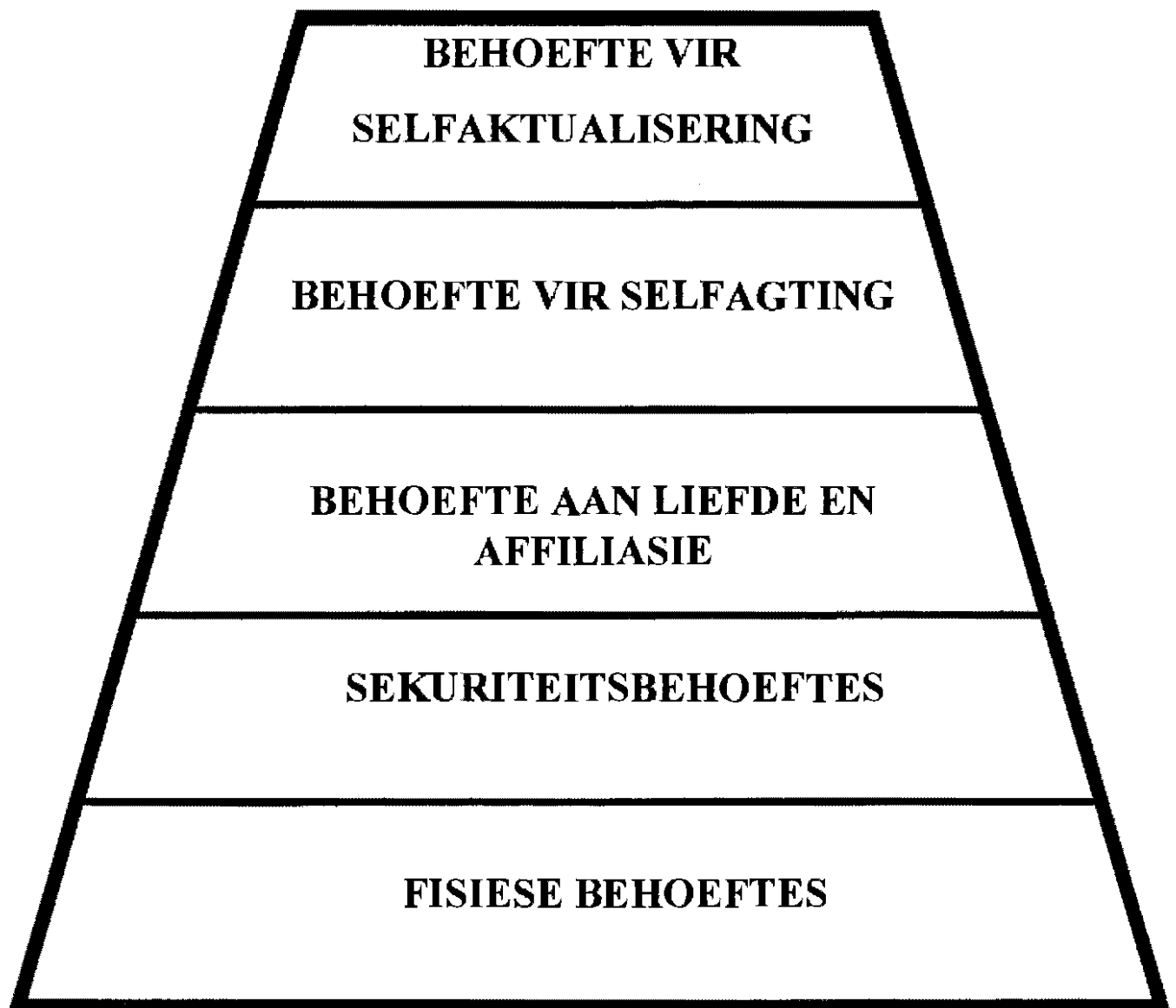
Die humanistiese benadering is grootliks beïnvloed deur Maslow se siening (Carson, Coleman & Butcher, 1988).

Die behoefte teorie van Maslow is 'n aanvaarbare, werkbare grondslag vir die bestudering van die individu se basiese behoeftes (Jones, 1977).

- Almal het basiese behoeftes, ongeag beroep, kultuur, ras of geslag.
- 'n Mens probeer om die basiese behoeftes te bevredig.
- Die mens het 'n behoefte om te groei en te presteer.
- Elkeen het in meerdere of mindere mate behoefte aan selfaktualisering, afhangend van die mate waarin sy of haar laer-orde behoeftes bevredig is.

'n Skematiese voorstelling van Maslow se behoefte teorie word in figuur 1.2 weergegee.

# **MASLOW SE HIËRARGIE VAN BEHOEFTE**



**KRUGER, SMIT & LE ROUX  
(1996:52)**



\* Selfbewustheidsteorie

Duval en Wicklund (1972) beskryf selfbewustheid volgens twee dimensies naamlik:

- subjektiewe selfbewustheid
- objektiewe selfbewustheid

Objektiewe selfbewustheid gaan gepaard met selfevaluering en introspeksie wat die individu dikwels van tekortkominge bewus maak.

Subjektiewe selfbewustheid gaan nie met selfevaluering gepaard nie, aangesien aandag nie op die self gerig word nie, maar eerder op take en die omgewing.

Volgens Duval en Wicklund (1972) ontstaan selfevaluering vanuit 'n sielkundige sisteem wat sekere standaarde en korrekte optrede vereis. Korrekte optrede word onder andere beskou as die regte eetgewoontes, intelligensie en aanpassing. Die aanname word gemaak dat wanneer individue op hulself fokus, hul die "ware self" met die "ideale self" vergelyk. Die teenstrydigheid tussen die "ware self" en die "ideale self" (die ideale self wil altyd perfek optree), lei tot negatiewe selfevaluering. Aangesien objektiewe selfbewustheid tot negatiewe selfevaluering lei, laat dit dikwels 'n gevoel van mislukking by die individu. 'n Hoë graad van selfbewustheid word dan as 'n negatiewe eienskap beskou.

\* Kardiovaskulêre/fisiese fiksheidsteorie

Slabbert (1981) wys daarop dat daar twee tipes oefening bestaan naamlik aërobiese en anaërobiese oefening. Aangesien anaërobiese oefening volgens Slabbert (1981) nie bydra tot kardiovaskulêre fiksheid nie en nie getoets word in hierdie navorsing nie, is dit reeds beskryf.

Slabbert (1981) wys verder daarop dat aërobiese oefening wat 'n spesifieke tyd lank uitgevoer word en oor 'n sekere intensiteit beskik, kardiiovaskulêre aktiwiteit bewerkstellig. Indien die oefening gereeld uitgevoer word, word die kardiiovaskulêre sisteem gekondisioneer wat lei tot kardiiovaskulêre/fisiese fiksheid. Die uitwerking van aërobiese oefening op die kardiiovaskulêre sisteem is as volg:

- die verhoging van longkapasiteit (hoër suurstofverbruik)
- die verbetering van die hart se werking
- die verhoging in die spier- en bloedvattonus
- beter voorsiening van suurstof na die spiere (Slabbert, 1981)

## 1.6 Navorsingsontwerp

Die doel van die navorsingsontwerp is die strukturering van die ondersoek om die interne en eksterne geldigheid daarvan te verhoog (Mouton & Marais, 1992).

Navorsingsontwerp is sinoniem met rasionele besluitneming gedurende die navorsingsproses. Ongeag hoe gestruktureerd of ongestruktureerd 'n navorsingsprojek blyk te wees, is dit die navorser se plig om te bepaal watter faktore die geldigheid van bevindings mag beïnvloed (Mouton & Marais, 1992).

In hierdie ondersoek word die interne geldigheid op 'n kontekstuele vlak verseker deur die gebruik van teorieë asook meetinstrumente wat verteenwoordigend is van die ondersoek.

Die eksterne geldigheid word verseker deurdat die steekproef slegs uit werknemers van die RFD bestaan en dus kan die bevindinge slegs veralgemeen word tot die werknemers van die RFD. Die eksterne geldigheid van die bevindinge kan egter bepaal word deur die bevindinge te vergelyk met verwante navorsing wat dieselfde navorsingsvraag gebruik het.

## 1.7 Navorsingsmetode

Die navorsingsbenadering word uiteengesit in die navorsingsmodel terwyl die navorsingsonderzoek in twee fases geskied en as volg beskryf kan word:

### 1.7.1 *Navorsingsmodel*

Die benadering wat in hierdie ondersoek gevolg word is kwantitatief van aard. Kwantitatiewe navorsing berus op objektiewe metings.

Sielkundige vraelyste vir die bepaling van selfaktualisering en selfbewustheid word gebruik en van die resultate word statisties gekorreleer en geïnterpreteer.

Fisiese fiksheidstoetse (aanbeveel deur die Universiteit van Pretoria) word gebruik om 'n fiksheidsyfer ( $VO_2\text{max}$ ) te verkry wat gewoonlik met normskale vergelyk word. In hierdie ondersoek word die fiksheidsyfers nie met die normskale vergelyk nie. Die fiksheidsyfer is slegs gekorreleer met die onderskeie psigometriesse skale/dimensies.

### 1.7.2 *Twee fases van navorsingsmodel*

#### Fase I      Literatuurstudie

Die volgende begrippe word gedefinieer en omskryf:

- |               |  |
|---------------|--|
| <b>Stap 1</b> | Omskrywing van fisiese fiksheid                    |
| <b>Stap 2</b> | Eienskappe van fisiese fiksheid                    |
| <b>Stap 3</b> | Omskrywing van psigiese fiksheid                   |
| <b>Stap 4</b> | Eienskappe van psigiese welsyn                     |
| <b>Stap 5</b> | Integrasie van fisiese fiksheid en psigiese welsyn |

#### Fase II      Onderzoekmetode

Die steekproef, ( $N = 70$ ) is saamgestel uit werknemers van die Raad op Finansiële Dienste wat vrywillig aan die studie deelgeneem het. Die steekproef bestaan uit 'n relatief heterogene groep wat verskil ten opsigte van ras, ouderdom, geslag, beroep, senioriteit en fiksheidsvlakke.

|                |  |
|----------------|--|
| <b>Stap 1</b>  | Bepaling en beskrywing van die steekproef.             |
| <b>Stap 2</b>  | Bepaling van meetinstrumente.                          |
| <b>Stap 3</b>  | Administrasie van die meetinstrumente.                 |
| <b>Stap 4</b>  | Nasien van meetinstrumente.                            |
| <b>Stap 5</b>  | Statistiese prosessering van data.                     |
| <b>Stap 6</b>  | Formulering van hipoteses.                             |
| <b>Stap 7</b>  | Rapportering en interpretasie van resultate.           |
| <b>Stap 8</b>  | Integrasie en opsomming van navorsing.                 |
| <b>Stap 9</b>  | Bespreking van die beperkinge van die navorsingstudie. |
| <b>Stap 10</b> | Aanbevelings.  |

## **1.8 Hoofstukindeling**

Die hoofstukke word soos volg verteenwoordig:

**Hoofstuk 2 Fisiese fiksheid en psigiese welsyn**

**Hoofstuk 3 Onderzoekmetode**

**Hoofstuk 4 Resultate**

### **Opsomming van hoofstuk**

Hierdie hoofstuk het die wetenskaplike benadering van die ondersoek, wat fokus op die verband tussen fisiese fiksheid en die psigiese welsyn van die werknemer, ondersoek. Die agtergrond van die ondersoek, probleemstelling, doelwitte, navorsingsmodel, paradigmatische perspektief, navorsingsontwerp, navorsingsmetode en hoofstukindeling is bekendgestel. Hoofstuk 2 handel oor die omskrywing en bepaling van die eienskappe van fisiese fiksheid.

## HOOFSTUK 2 FISIESE FIKSHEID EN PSIGIESE WELSYN

Hoofstuk 2 bevat die literatuurstudie met die spesifieke doelwit om onderstaande konsepte te omskryf, asook om die eienskappe van die konsepte te bepaal en om die konsepte te integreer. Hierdie hoofstuk is die eerste fase van die navorsingsondersoek en word in vyf stappe verdeel, naamlik:

- Stap 1        Omskrywing van fisiese fiksheid
- Stap 2        Eienskappe van fisiese fiksheid
- Stap 3        Omskrywing van psigiese welsyn
- Stap 4        Eienskappe van psigiese welsyn
- Stap 5        Integrasie van fisiese fiksheid en psigiese welsyn.

### 2.1 Omskrywing van fisiese fiksheid

Voordat fisiese fiksheid as term omskryf word, is dit belangrik om te onderskei tussen gesondheid en fisiese fiksheid (Chevalier, 1975).

Volgens Hodgins (1992) dui fisiese fiksheid nie noodwendig op 'n gesonde liggaam nie. Fisiese fiksheid sluit verskeie kriteria in. Hodgins (1989, aangehaal in Hodgins 1992), noem drie faktore van fisiese fiksheid, naamlik:

- \*        spierkrag
- \*        kardiovaskulêre uithouvermoë
- \*        kwaliteit in beweging, soos koördinasie en soepelheid

Om gesond te wees beteken veel meer as bloot om nie siek te wees nie. Dit behels dat alle organe, weefsels en sisteme van die menslike liggaam normaal funksioneer. Daar word aanvaar dat fisiese fiksheid gerig is op die optimale funksionering van die liggaam (Chevalier, 1975).

'n Mens kan gesond wees, dus geen siekte onder lede hê nie, maar terselfdertyd nie in 'n goeie fisiese toestand verkeer nie. Die vraag ontstaan dus wat fisiese fiksheid

beteken. Sommige outeurs verwys na fisiese fiksheid as “fisiese welsyn of fisiese krag” (Chevalier 1975). Bogenoemde verwysings na fisiese fiksheid is egter nie volledig of korrek nie. Chevalier (1975: 35) formuleer die volgende definisie:

“Physical fitness is defined as the capacity to accomplish daily tasks with strengths and alacrity, without excessive fatigue, and with sufficient reserve energy to fully enjoy leisure time and to overcome emerging situations.”

Fisiese fiksheid moet in ‘n breër konteks beskou word om die konsep beter te begryp.

## 2.2 Eienskappe van fisiese fiksheid

Bogenoemde definisie (aangehaal in Chevalier 1975: 35) dui aan dat dit nie maklik is om die eienskappe van fisiese fiksheid af te lei nie. Chevalier (1975) behandel die volgende eienskappe wat verband hou met fisiese fiksheid:

- \* genetiese samestelling asook die oorspronklike omgewing van die individu
- \* aërobiese uithouvermoë
- \* spierkrag en -uithouvermoë
- \* vetpersentasie
- \* postuur
- \* vermoë om te ontspan
- \* anaërobiese uithouvermoë

‘n Kort beskrywing van elke eienskap word vervolgens gegee.

### 2.2.1 *Genetiese samestelling asook die individu se oorspronklike omgewing*

Mense verskil, selfs al is hul agtergrond dieselfde. Dié ongelykheid kan hoofsaaklik toegeskryf word aan verskillende genetiese samestellings. Gevolglik is sommige in staat tot goue medaljes in sport, terwyl ander met minder tevrede moet wees; daarom presteer sommige akademies beter as ander. Die oorspronklike omgewing van die individu speel ook 'n belangrike rol. 'n Kind kan volkome gesond gebore word, maar as die kind byvoorbeeld in 'n arm of swak woonbuurt grootword, kan dit die menslike natuur in 'n groot mate beïnvloed. Die omgewing kan 'n stremmende en beperkende invloed hê op menslike potensiaal (Chevalier, 1975).

Hieruit kan afgelei word dat die genetiese samestelling asook die oorspronklike omgewing van die individu, 'n beduidende rol ten opsigte van fisiese fiksheid speel (Chevalier, 1975).

### 2.2.2 *Aërobiese uithouvermoë*

Aërobiese uithouvermoë verwys na die kwaliteit en effektiwiteit van die suurstofdraende kardiovaskulêre sisteem ( $O_2$ ) (Chevalier, 1975).

Die kardiovaskulêre sisteem behels twee funksies, naamlik:

- \* asemhaling (longe)
- \* bloedsirkulasie (hart en bloedvate)

Die asemhalingsproses en bloedsuiker is verantwoordelik vir die vervoer van suurstof. Hoe beter die suurstoftoevoer na die onderskeie selle, hoe beter die werkverrigting. Die kardiovaskulêre sisteem word gekondisioneer en dit lei tot kardiovaskulêre fiksheid (Chevalier, 1975).

Slabbert (1981) verduidelik die uitwerking van kardiovaskulêre fiksheid as volg:

- \* Longkapasiteit word verhoog.

- \* Die hart se werking verbeter.
- \* Spier- en bloedvattonus verbeter.
- \* Meer suurstof bereik die spiere deur middel van bloedsirkulasie.

Fietsry, draf en swem is voorbeelde van aërobiese oefening waardeur kardiovaskulêre fiksheid bereik kan word.

Maksimale suurstofverbruik ( $VO_2\text{max}$ ), is 'n aanduiding van kardiovaskulêre fiksheid. Dit word beskryf as die hoogste suurstofopname wat die individu gedurende strawwe fisiese arbeid kan bereik. Hoe hoër die  $VO_2\text{max}$  by 'n individu, hoe beter die werksvermoë tydens aërobiese oefening (Slabbert, 1981; Noakes, 1986).

$VO_2\text{max}$  word beïnvloed onder andere deur liggaamsgewig (sien bespreking onder vetpersentasie, paragraaf 2.2.4).  $VO_2\text{max}$  kan met behulp van 'n oefenfiets of 'n trapmeul gemeet word.

Chevalier (1975) definieer aërobiese uithouvermoë as volg:

“The organic quality which enables an individual to undertake a relatively generalised muscular effort (large areas of muscle in action) of moderate intensity for as long as possible.”

Aërobiese uithouvermoë word geassosieer met die kapasiteit om aërobiese energie te produseer. Hoe hoër die kapasiteit, hoe hoër is die vlak van aërobiese uithouvermoë.

Walter (1993) wys daarop dat daar reeds sedert die laat sewentigerjare navorsing gedoen is oor aërobiese oefening en die verandering wat dit op kardiovaskulêre fiksheid het. Rockefeller en Burke (aangehaal in Walter, 1993) het 'n groep proefpersone ( $n=21$ ) betrek wat drie keer per week vir 'n tydperk van 10 weke lank aan aërobiese oefening deelgeneem het. Beduidende verbetering het ingetree ten opsigte van die proefpersone se maksimale suurstofverbruik of maksimale aërobiese kapasiteit (die hoogste moontlike suurstofopname tydens fisiese arbeid). Soortgelyke studies is deur Vaccaro en Clinton (1981) gedoen (aangehaal in Walter, 1993).



### 2.2.3 *Spierkrag en uithouvermoë*

Volgens Chevalier (1975) word twee algemene tipes spiersametrekking onderskei, naamlik:

- \* staties of isometries
- \* ritmies en dinamies

Spierkrag word gedefinieer as die kapasiteit om spanning in statiese of dinamiese spierkontraksie te ontwikkel soos onder andere by oefening met gewigte (Chevalier, 1975).

Spierruithouvermoë kan staties of dinamies wees en word gedefinieer as die kapasiteit om lokale spieraktiwiteit so lank moontlik te handhaaf soos in die geval van maratonatlete (Chevalier, 1975).

### 2.2.4 *Vetpersentasie*

Liggaamsgewig word saamgestel uit water, proteïne, minerale en vette. Die persentasie vet is die hoeveelheid vet in die liggaam wat 'n persentasie van die totale liggaamsvet verteenwoordig. Hoe hoër die persentasie vet teenwoordig, hoe meer is die individu oorgewig. Oorgewig dra onder andere by tot hartsiektes en postuurprobleme. Die persentasie liggaamsvet is 'n belangrike aanduiding van fisiese fiksheid. Die verhoging van aërobiese uithouvermoë beheer die liggaamsvetpersentasie (Chevalier, 1975).

### 2.2.5 *Postuur*

Postuur word beskryf in Chevalier (1975: 43) as:

“... the disposition of the various components of the human body: head-neck; torso; pelvis; thighs; legs and feet-ankles.”

'n Goeie liggaamspostuur bring mee dat daar 'n gesonde werking van al die komponente in die liggaam bestaan. Stres word sodoende geëlimineer en ekonomiese werking tussen al die gewigte word gestimuleer (Chevalier, 1975).

### **2.2.6 *Vermoë om te ontspan***

Oormatige stres kan stremmend op die mens se gesondheid inwerk. Verskeie somatiesie siektes kan die gevolg wees van oormatige stres, onder andere hartsiektes, maagsere en spysverteringsiektes. Die liggaam moet gekondisioneer word om te ontspan. Gereelde oefening word bestempel as 'n natuurlike manier van ontspanning (Chevalier, 1975).

### **2.2.7 *Anaërobiese uithouvermoë***

Anaërobiese oefening is die kapasiteit om so lank moontlik, intensief te werk dit wil sê, die kapasiteit om vir 'n lang periode onder anaërobiese omstandighede te werk ("suurstofskuld"). Die vermoë om te ontspan dra by om die anaërobiese uithouvermoë te verbeter (Chevalier, 1975).

Anaërobiese oefening is onder andere vrystaande oefening waartydens die klem op lokale spierkrag en soepelheid val. Voorbeelde hiervan is onder andere gholf, rolbal en oefening met gewigte (Slabbert, 1981).

## **2.3 Omskrywing van psigiese welsyn**

Johnson (1994) beskryf psigiese welsyn as die vermoë om interafhanklike en ondersteunende verhoudings met ander te bou en te handhaaf. Psigiese welsyn word ook in verband gebring met die volgende konsepte:

- \* streshantering
- \* outonomieit
- \* geïntegreerde selfidentiteit
- \* selfaktualisering

- \* afwesigheid van psigopatologie
- \* gelukkige interpersoonlike verhoudings (Johnson, 1994)

Volgens Cilliers (1988) word psigiese optimaliteit as 'n groeiproses beskou waarby intrapersoonlike eienskappe (kognitiewe, affektiewe en konatiewe) asook interpersoonlike eienskappe betrokke is.

Kognitiewe eienskappe het onder andere betrekking op:

- \* denkvermoë
- \* redeneervermoë
- \* probleemoplossingsvaardighede

en is in die linkerhemisfeer van die brein gesetel (Cilliers, 1988).

Affektiewe eienskappe verwys na die gevoelselement wat potensiële groeielemente vir sielkundige optimaliteit insluit. Die gevoelselement is in die regterhemisfeer van die brein (Cilliers, 1988).

Konatiwe eienskappe het te make met (doelgerigte gedrag, wat die "wil" beklemtoon eerder as die "kan" of "kan nie") (Cilliers, 1988).

Interpersoonlike eienskappe verwys na kontak en kommunikasie met ander (Cilliers, 1988). Volgens Allport (1961) word sielkundige optimaliteit hoofsaaklik gestimuleer deur interpersoonlike kontak.

Strümpfer (1990) beskou psigiese welsyn as die optimale gebruik van intra- en interpersoonlike eienskappe wat 'n basis skep vir selfontwikkeling en stresshantering. Stresshantering verwys na stressors wat omgeskakel word tot voordeel van die individu.

## 2.4 Eienskappe van psigiese welsyn

Psigiese welsyn word vir die doeleindes van hierdie ondersoek in terme van die volgende twee konsepte beskryf:

- \* selfaktualisering
- \* selfbewustheid

Eienskappe van elk van bogenoemde konsepte word vervolgens bespreek.

### 2.4.1 *Selfbewustheid*

Dit blyk uit die literatuur dat “selfbewustheid” verskillend geïnterpreteer word sodat die konsep positief of negatief van aard kan wees (Fenigstein, Scheier, & Buss, 1975; Fisher, 1986; Tunnel, 1984).

Volgens Fischer (1986) kom selfbewustheid by die individu voor waar hy/sy intens bewus is van sy/haar gevoelens, gedagtes en beskouinge ten opsigte van sy/haar liggaam. In hierdie verband word selfbewustheid as positief beskou omdat meer selfkennis verkry word.

In teenstelling met Fisher (1986) beweer Diener en Shrull (aangehaal in Duval & Wicklund, 1972) dat selfbewustheid die konstante geneigdheid van 'n individu is om aandag op sy/haar eie gevoelens te vestig en bewus te wees van ander se opinies oor hom/haar gerig. Die selfbewuste persoon is voortdurend besig met selfevaluering en interpersoonlike vergelyking. Die selfbewuste persoon verkeer ook dikwels onder sosiale druk en probeer gedurig om aan die eise van die samelewing te voldoen. Hierdie beskouing van selfbewustheid het negatiewe betekenis aangesien te veel negatiewe selfkritiek en evaluering 'n persoon waardeloos kan laat voel.

Fenigstein et al (1975) onderskei drie eienskappe van selfbewustheid en word soos volg bespreek.

\* **Private selfbewustheid**

Hier is die neiging om aandag aan die innerlike gedagtes en gevoelens te gee. 'n Individue wat 'n hoë private selfbewustheid het, is oor die algemeen baie bewus van sy/haar persepsies en gemoedstoestand en doen gereeld introspeksie, selfevaluering en selfvergelyking met ander individue. So 'n persoon beskik oor die algemeen oor genoegsame selfkennis.

\* **Openbare selfbewustheid**

Mense wat 'n hoë openbare selfbewustheid het, is geneig om hulself as sosiale objekte te beskou; is intens bewus van die sosiale beeld wat hulle uitstraal en die indruk wat hulle op ander individue maak. Hierdie individue is geneig om 'n gunstige openbare beeld te vestig en sal makliker konformeer om sodoende gunstige reaksies te verkry.

\* **Sosiale angs**

Die individue wat 'n hoë graad van sosiale angs beleef, ervaar ongemak in ander se teenwoordigheid en is geneig om hom/haar negatief te evalueer. Sosiale angs word beskou as 'n funksie van die wyse waarop individue inligting oor hulself verwerk wat verband hou met sosiale interaksie.

Amsterdam en Greenberg (1977) wys daarop dat die ontwikkeling van selfbewustheid veral tydens die kinderjare geskied. Kinders word reeds vanaf tweejarige ouderdom bewus van hul eie spieëlbeeld wat 'n unieke voorstelling van hul unieke self is.

Mead (aangehaal in Duval & Wicklund, 1972) is van mening dat individue selfbewus raak indien ander individue se opinies of menings van hulle verskil. Individue wat nie selfbewus is nie, glo dat hulle sienings deur die res van die wêreld gehuldig word.

Piaget (aangehaal in Duval & Wicklund, 1972) wys daarop dat sosialisering 'n groot rol speel in die totstandkoming van selfbewustheid, want individue leer om tydens kommunikasie en interaksie hul denke en gevoelens te evalueer in terme van ander individue se indrukke van hulle.

Ricks (1980, aangehaal in van Vuuren, 1994) wys daarop dat een van die uitstaande kenmerke van adolessensie die afhanklikheid van die portuurgroep is. As dieselfde opinies en sienswyses van die portuurgroep nie ooreenstem met die individu se opinies en sienswyses nie, mag dit lei tot introspeksie wat weer mag lei tot negatiewe selfevaluering en gevolglike selfbewustheid.

Uit bogenoemde literatuur blyk dit dat selfbewustheid 'n negatiewe konsep kan wees (Diener en Shrull, aangehaal in Duval en Wicklund, 1972; Fenigstein et al, 1975; Reeves, Watson, Ramsey, & Morris, 1995).

#### 2.4.2 *Selfaktualisering*

Selfaktualisering word vanuit die beskouinge van verskeie humanistiese teorieë as volg beskryf:

- \* Maslow (1970) beskryf selfaktualisering as die inherente drif van die mens wat gemik is op die vervulling van potensiaal. Maslow is verder van mening dat individue wat selfaktualiserende gedrag toon sekere kerneienskappe besit, soos die vermoë om hegte verhoudings of bande te smee; om demokraties eerder as outokraties op te tree; en ook oor die vermoë beskik om hul eie kultuur te transendeer.

“... Selfactualization can be described as the superior development and use of the individual's abilities, the fulfilment of all qualities and capabilities.” (Maslow (1970: 22).

- \* Allport (1955: 89) beweer die volgende: “... the central aspect of personality is the deliberate and conscious intentions, hopes, aspirations and dreams of the mature person.” Allport (1961) verwys na “volwasse mense” wat beskik oor waardes wat mense motiveer om verantwoordelik op te tree.
- \* Frankl (1962) fokus op die transenderende (“transcending”) persoon wat deur waardes gerig word en oor die vryheid van keuse beskik. Volgens hom is 'n persoon se grootste motivering nie om die self te ondersoek en te vind nie, maar eerder om die lewe betekenisvol te maak. Frankl glo dat daar drie faktore

is wat die betekenisvolheid of belangrikheid van menslike bestaan onderskei, naamlik:

- geestelikheid
- vryheid
- verantwoordelikheid

Hy onderskei verder drie fundamentele waardesisteme, naamlik:

- kreatiewe waardes
  - eksperimentele waardes
  - houdingswaardes
- \* Fromm (aangehaal in Schultz, 1977) beskryf 'n sielkundig gesonde persoon as produktief en kreatief wat gerig is op die vervulling van menslike potensiaal. Volgens Fromm is die produktiewe persoon daarop gerig om alle menslike krag en potensiaal ten volle te benut.
  - \* Rogers (1977) beskryf die optimaal funksionerende individu as 'n individu wat gerig is om groei en volwassenheid te bevorder, en nie net om dit slegs te handhaaf nie.
  - \* Rogers (1961: 196) meld: "The process of becoming oneself or developing one's unique characteristics and potentialities involves continuous testing, stretching and prodding of all capabilities". Die optimaal funksionerende persoon se lewe is verrykend, uitdagend en betekenisvol.
  - \* Ebersole en De Vore (1995) is van mening dat selfaktualisering gekoppel kan word aan 'n humanistiese konsep, soos betekenisvolheid. Betekenisvolheid hou verband met die mees sentrale, persoonlike en individuele waardes van die lewe.

- \* Selfaktualisering is uniek aan elke persoon, iets wat elkeen vir hom-/haarself moet ontdek en uitleef, wat individuele groei meebring (Jordaan & Jordaan, 1985). Om te kan groei is volgens Maslow 'n volgehoue spanning en nie die vermindering van spanning nie. Volgehoue spanning (optimale spanning) kan as aangenaam ervaar word, byvoorbeeld die strewe na die bereiking van 'n verafgeleë doelwit (die atleet wat aan die einde van die seisoen topvorm wil bereik; die werknemer wat hard werk om bevordering te kry) (Jordaan & Jordaan, 1985).

Handelinge wat met selfversekering uitgevoer word, is eerder intrinsiek as ekstrasiek (Jordaan & Jordaan, 1985: 634).

Daar is minstens twee belangrike komponente van intrinsiek gemotiveerde gedrag, naamlik:

- die ervaring van onvoltooidheid
- die gevoel van bekwaamheid

Die strewe na hoër hoogtes skep 'n ervaring van onvoltooidheid, waaruit die individu bevrediging put as hy/sy op 'n bekwame wyse kan funksioneer (Jordaan & Jordaan, 1985: 635).

In die bedryfskonteks word die psigies optimaal funksionerende persoon aan die hand van die volgende eienskappe identifiseer:

- \* Volgens Gould (1993) is die psigies optimaal funksionerende persoon kreatief, objektief en beskik oor die vermoë om 'n probleem holisties te benader in plaas van om 'n probleem in 'n vakuum te probeer oplos.

Gould (1993: 139) maak die volgende uitspraak: "Meaningful work activity reflects an extension of the psychological optimal functioning individual. The more a person is fully involved with various activities, people or ideas, the more psychologically healthy he or she would be".



'n Individu sal nie sielkundige volwassenheid en gesondheid bereik as daar nie betekenisvolheid is in dit wat gedoen word nie. Toewyding en volgehoue toepassing van vaardighede is nodig in die bedryfskonteks (Gould, 1993).

Bogenoemde beskrywings en sienswyses met 'n humanistiese grondslag bring selfaktualisering in verband met die volgende eienskappe: groei, ontwikkeling, soeke na betekenisvolheid aan die hand van individuele waardes, stresshantering - waar stressors omgeskakel word tot voordeel van die individu, gesondheid, holistiese beskouings, die verwesenliking van potensiaal en volwassenheid (Allport, 1955 & 1961; Ebersole & de Vore, 1995; Frankl, 1962; Gould, 1993; Jordaan & Jordaan, 1985; Maslow, 1970; Rogers, 1961 & 1977; Schultz, 1977).

## 2.5 INTEGRASIE VAN FISIESE FIKSHEID EN PSIGIESE WELSYN

Uit die literatuur blyk daar 'n duidelike en dinamiese verband tussen fisiese fiksheid en psigiese welsyn te wees wat uitgebeeld sal word deur die twee konsepte te integreer. Die integrasie sal aan die hand van die literatuurstudie geskied.

Navorsing deur Doan en Scherman (1987) het bevind dat gereelde oefening, soos swem en draf, op fisiologiese vlak voordele inhou soos verhoogde kardiovaskulêre kapasiteit asook die voorkoming van vetsug. Hulle het ook sielkundige voordele geïdentifiseer, soos dat fisiese oefening voordelig is vir gemoedsaanpassings, angs en liggaamsbeeld.

Volgens Morgan (1985) neem die Amerikaanse Nasionale Instituut vir Geestesgesondheid die volgende standpunt in oor die verband tussen fisiese fiksheid en geestesgesondheid:

- \* Fisiese fiksheid toon 'n beduidende verband met sielkundige welsyn.
- \* Oefening hou verband met verbeterde stresshanteringsvaardighede.
- \* Daar is 'n verband tussen oefening en die verbetering van matige depressie en angs.

- \* Langtermyn oefening verminder neurotiese simptome.
- \* Ernstige depressie word professioneel behandel (onder andere medikasie, elektrokonvulsiewe- en psigoterapie) met oefening as hulpmiddel (Morgan, 1985).

Seggar et al (1988, aangehaal in Morgan, 1985) het 'n ondersoek gedoen oor die verband tussen fisiese oefening en liggaamstevredenheid. Hy het bevind dat die proefpersone wat aan fisiese oefening deelneem, groter liggaamstevredenheid ervaar en dat daar 'n positiewe verband tussen fisiese oefening en psigiese welsyn bestaan.

Walter (1993) het 'n ondersoek gedoen oor die uitwerking van lae-impak aërobiese oefening op die kardiovaskulêre fiksheid en selfkonsep van damestudente ( $n=37$ ) oor 'n tydperk van 10 weke. Hy het bevind dat aërobiese oefening 'n positiewe uitwerking op kardiovaskulêre fiksheid en selfbeeld het.

Lafavi (1991) het die selfkonsep en liggaamskateksetellings van studente wat aan fisiese fiksheidsprogramme deelgeneem het, vergelyk met studente wat aan geen fiksheidsprogramme deelgeneem het nie. Die studente wat fisies aktief was, se selfkonsep en liggaamskateksetellings was beduidend hoër as die fisies onaktiewe groep studente. Liggaamskatekse word in die Woordeboek vir Afrikaanse Geneeskundige Terme beskryf as die "konsentrasie van geestelike energie op 'n idee of gegewe voorwerp" (Brink, 1991).

In die Psigologie-woordeboek word liggaamskatekse beskryf as "die proses waardeur libido of psigiese energie belê word in 'n objek soos 'n persoon, sosiale groepe, 'n voorwerp of die eie-ego" (Plug, Meyer, Louw & Gouws, 1988).

Armstrong en Armstrong (1968) het bevind dat individue wat fisies fiks is, positiewer persepsies ten opsigte van hul liggame het (van Vuuren, 1994).

In Der-Karabetion (1986) se ondersoek oor die uitwerking van draf op werknemers ten opsigte van liggaamsbeeld, werkstevredenheid en die aantal dae siekteverlof geneem, het hy bevind dat werknemers wat ses maande lank geoefen het se

liggaamskateksetellings en werktevredenheid verhoog het, terwyl die aantal dae siekteverlof wat geneem is, verminder het.

Brown en Siegal (aangehaal in Norris, Douglas & Cochrane, 1990) het in 'n longitudinale studie oor stres en gesondheid by volwassenes bevind dat die negatiewe impak van stresvolle gebeurtenisse op gesondheid verminder as oefeningvlakke verhoog word. Gevoelens van bemeestering en selfvolbringings verhoog tydens fisiese oefening (Norris et al, 1990).

Allie (1996) beweer dat oormatige werkstres die fisiese en psigiese gesondheid van werknemers kan beïnvloed. Die menslike liggaam en verstand werk saam en dikwels word die gesondheid van beide gelyktydig beïnvloed. As 'n individu te veel streslading ervaar, word daar dikwels emosionele gedrag bespeur. Die doelwit van organisasies is om meer effektief te wees, terwyl gesondheidstoestande (fisies en psigies) gestimuleer word. Individuele eienskappe soos persoonlikheid, vlak van vaardigheid, fisiese gesondheid, vorige ondervinding, loopbaandoelwitte en behoeftes kan bydra tot 'n individu se streslading.

Volgens Senkfor en Williams (1995) is daar voorheen aangetoon dat individue wat fisies fiks is, laer response ten opsigte van stressors toon. Individue wat aan hoë stres blootgestel word, staan ook 'n groot kans om fisiese gesondheid in te boet soos chroniese hartvatsiektes. Fisiese oefening verminder die gevaar van onder andere chroniese hartvatsiektes.

Organisasies begin toenemend ondersoek instel na die instelling van fiksheidsprogramme om werknemers fiksheidsbewus te maak. Deelname aan sulke programme het verskeie gesondheidsvoordele, soos dat die risiko in kardiovaskulêre siektes verminder, spiertonus verhoog, stres beter hanteer word en gemoedstoestande verbeter (Harrison & Liska, 1994).

Alperson (1974) het bevind dat fisiese oefening aanleiding gee tot groter individuele selfvertroue en minder selfbewustheid. Individue wat aan oefening deelneem toon 'n positiewer ingesteldheid teenoor die omgewing en gemeenskap. Volgens hom is daar 'n beduidende verband tussen fisiese oefening en verminderde selfbewustheid.

Pakstis (1989) het die verband tussen depressie, selfbewustheid en aërobiese oefening bestudeer. Slegs 94 studente wat hoë vlakke van depressie getoon het was by sy studie ingesluit. Na tien weke se blootstelling aan aërobiese oefening het hy bevind dat:

- \* depressie verminder
- \* daar 'n korrelasie tussen sosiale angs (dimensie van selfbewustheid) en depressie is

Franzoi, Davis en Young (1985) het die invloed van private selfbewustheid op verhoudings en sosiale interaksie bestudeer. Hulle het bevind dat die kwaliteit van die verhouding en sosiale interaksie van individue wat oor 'n hoë vlak van private selfbewustheid beskik verdiep het vanweë hulle selfkennis en vermoë tot selfontsluiting. 'n Hoë vlak van private selfbewustheid het egter ook negatiewe implikasies vir verhoudings en sosiale interaksie, aangesien individue oorbewus kan wees van hul eie persepsies, gevoelens en gemoedstoestande en gevolglik te veel op hulself mag fokus.

Individue met 'n hoë vlak van private selfbewustheid, is geneig om skaam te wees en sosialiseer oor die algemeen moeilik. Sulke individue se behoefte aan sosiale interaksie is gering (Van Vuuren, 1994).

Van Vuuren (1994) het die invloed van aërobiese oefening op die liggaamsbeeld en selfbewustheid van damestudente ondersoek. 'n Eksperimentele en 'n kontrolegroep is gebruik. Die eksperimentele groep het na die toepassing van meetinstrumente, nege agtereenvolgende weke lank, drie maal per week aan lae intensiteit aërobiese oefening deelgeneem. Tydens die nameting was die tellings van die eksperimentele groep ten opsigte van private selfbewustheid en sosiale angs beduidend laer.

Volgens McMahan (1994) beheer baie organisasies hul gesondheidskoste deur gesondheidsprogramme aan te bied. McMahan (1994) argumenteer dat deur gesondheidsprogramme aan te bied, die werknemer groter werksbevreëdiging kan ondervind, oor 'n beter moraal beskik en groter kreatiwiteit en produktiwiteit aan die dag lê.

Motta (1994) impliseer dat die bevordering van gesondheid die persoonlike verantwoordelikheid van elke individu is. Die bevordering van gesondheid gaan gepaard met fisiese, psigiese, emosionele en geestelike gesondheid.

Die verband tussen oefening en stres is naamlik, dat hoe fikser die individu, (gewoonlik aërobies fiks) hoe vinniger herstel die liggaamlike sisteme na 'n stresvolle ervaring. Hierdie verband word teoreties gefundeer deurdat stres sowel as aërobiese oefening die simpatiese senuweestelsel aktiveer (Biddle & Mutrie, 1991).

Volgens Parachin (1994) is een van die grootste voordele van gereelde oefening, die vermindering van spanning en stres. Hy voer aan dat navorsers bepaal het dat fisiese oefening stres op drie maniere verminder en wel deur:

- \* die organe van die liggaam te versterk sodat stres beter hanteer kan word
- \* die impak van stres oor 'n groot deel van die liggaam te versprei, en gevolglik verminder die gevaar dat een orgaan, byvoorbeeld die hart, beskadig word
- \* die fisiologiese en emosionele simptome wat stres veroorsaak teen te werk

Fisiese oefening verlig ook depressie want oefening verhoog die suurstoftoevoer na die brein en stel endorfiene vry, naamlik 'n chemiese stof wat gemoedstoestand beheer (Parachin, 1994).

Parachin (1994) beweer die volgende:

“Healthier bodies lead to healthier minds. Various studies indicate people who physically work out develop a more positive self-image and stronger self-esteem.”

Young (1979, aangehaal in Biddle en Mutrie, 1991) beweer dat oefening 'n uitwerking op die sentrale senuweestelsel het en gevolglik kognitiewe funksies stimuleer. Kognitiewe stimulering vind plaas as gevolg van verhoogde suurstof en glukose wat na die brein vervoer word.

## Opsomming van hoofstuk

Hierdie hoofstuk het op die omskrywing van fisiese fiksheid en die bepaling van die eienskappe van fisiese fiksheid, die omskrywing van psigiese welsyn en die bepaling van die eienskappe van psigiese welsyn asook die integrasie van bogenoemde konsepte gekonsentreer. Die doelwit van die literatuurstudie is bereik, naamlik om:

- \* fisiese fiksheid te omskryf en om die eienskappe van fisiese fiksheid te bepaal
- \* psigiese welsyn te omskryf en om die eienskappe van psigiese welsyn te bepaal
- \* fisiese fiksheid en psigiese welsyn te integreer

## HOOFSTUK 3 ONDERSOEKMETODE

Hoofstuk 3 bevat 'n bespreking van die ondersoekmetode met die spesifieke doel om die verband tussen fisiese fiksheid en psigiese welsyn te bepaal. Die hipoteses sal getoets word aan die hand van 'n beskrywende studie. Die relevante modelle en teorieë ten opsigte van meting en psigometrika word in die tweede fase gebruik. Hierdie fase bestaan uit tien stappe, naamlik:

|                |   |
|----------------|---|
| <b>Stap 1</b>  | Bepaling en beskrywing van die steekproef             |
| <b>Stap 2</b>  | Bepaling van die meetinstrumente                      |
| <b>Stap 3</b>  | Administrasie van die meetinstrumente                 |
| <b>Stap 4</b>  | Nasien van meetinstrumente                            |
| <b>Stap 5</b>  | Statistiese prosessering van data                     |
| <b>Stap 6</b>  | Formulering van hipoteses                             |
| <b>Stap 7</b>  | Rapportering en interpretasie van die resultate       |
| <b>Stap 8</b>  | Integrasie en opsomming van die navorsingstudie       |
| <b>Stap 9</b>  | Bespreking van die beperkinge van die navorsingstudie |
| <b>Stap 10</b> | Aanbevelings  |

Stappe 1 tot 6 word in hierdie hoofstuk behandel en stappe 7 tot 10 in hoofstuk 4.

### 3.1 Bepaling en beskrywing van die steekproef

Die steekproef ( $N = 70$ ) van hierdie empiriese studie is saamgestel uit werknemers van die Raad op Finansiële Dienste (RFD). Werknemers het vrywillig besluit om deel te neem aan die studie.

Die steekproef word soos volg uiteengesit:-

| Geslag  | Aantal respondente | %  |
|---------|--------------------|----|
| Manlik  | 34                 | 49 |
| Vroulik | 36                 | 51 |

| Ouderdom in jare | Aantal respondente | %  |
|------------------|--------------------|----|
| 20 - 30          | 23                 | 33 |
| 31-40            | 35                 | 50 |
| 41-50            | 7                  | 10 |
| 51-60            | 5                  | 7  |

| Posvlak en kwalifikasie                          | Aantal respondente | %  |
|--|--------------------|----|
| Klerke:<br>Matriek en/of Tersiêre<br>Sertifikaat | 19                 | 27 |
| Analiste:<br>B-graad en/of Diploma               | 35                 | 50 |
| Bestuurders:<br>B-graad en/of hoër graad         | 16                 | 23 |

### 3.2 Bepaling van die meetinstrumente

Die meetinstrumente is na aanleiding van die literatuurstudie gekies. Die literatuurstudie is beskrywend van aard aangesien modelle en teorieë van fisiese fiksheid en psigiese welsyn geïntegreer word.

Verskeie meetinstrumente is vir hul toepaslikheid in die studie oorweeg. Klem is gelê op die betroubaarheid en geldigheid van die verskeie meetinstrumente.

Die geldigheid van 'n toets dui op die mate waarin aan die doel van die toets beantwoord word. Die betroubaarheid van 'n toets dui op die konsekwentheid waarmee dit meet. Betroubaarheid van 'n meetinstrument word gekoppel aan akkuraatheid en konstantheid (Huysamen, 1986: 35).

Die volgende meetinstrumente is in die ondersoek gebruik:

- \* Kardiovaskulêre Werkvermoëtoets (Fisiese Werkvermoëtoets).
- \* Die Selfbewustheidskaal van Fenigstein et al (FSB-skaal).



- \* Die “Personal Orientation Inventory” (POI).

### **3.2.1      *Kardiovaskulêre Werkvermoëtoets (Fisiese Werkvermoëtoets)***

‘n Beskrywing van bogenoemde toets geskied aan die hand van:

- \*      rasionaal en motivering
- \*      administrasie en interpretasie
- \*      geldigheid en betroubaarheid

#### **3.2.1.1      Rasionaal en motivering van die fisiese werkvermoë-toets**

Die Fisiese werkvermoë-toets is ‘n indirekte metode om fiksheid te meet. Die toets gee ‘n aanduiding van ‘n individu se maksimale suurstofverbruik ( $VO_2\text{max}$ ).

Maksimale suurstofverbruik (maksimale aërobiese kapasiteit) of  $VO_2\text{max}$  word gedefinieer as die hoogste suurstofopname wat die individu gedurende strawwe fisiese arbeid kan bereik. Hoe hoër ‘n individu se  $VO_2\text{max}$ , hoe beter is die werkvermoë tydens aërobiese oefening (Van Vuuren, 1994). Die resultate van die fisiese werkvermoë-toets word in Bylaag 1 uiteengesit.

Volgens Noakes (1986) is die idee van die fisiese werkvermoë-toets om wetenskaplik te bepaal hoe goed ‘n persoon (bv atlete) presteer. Volgens Noakes (1986) is daar ‘n verhoging in suurstofverbruik sodra oefening toeneem, omdat meer energie benodig word. In Bylaag 2 word die  $VO_2$ -norme uiteengesit.

Volgens Astrand en Rodahl (1977) is fietstrap ‘n baie geskikte vorm van oefening om werkvermoë te bepaal, aangesien dit ongeveer dieselfde uitset van energie benodig, ongeag ouderdom, fiksheidsvlak of die vlak van bedrewendheid in hierdie sport. Die ergometerfiets is reeds verskeie dekades gelede ontwerp en word sedertdien in fisiologiese laboratoriums gebruik. Die instrument voorsien ‘n eksakte meting van die eksterne werk wat uitgevoer word en daarom kan daar gewig bygevoeg word. Die ergometerfiets het ‘n belangrike doel in die evaluering van fisiese werkkapasiteit asook

van die fisiese kondisie van die individu. Verandering in sirkulasie, asemhaling en metabolisme kan bestudeer word tydens asook na werk plaasgevind het.

### 3.2.1.2 Administrasie en interpretasie van fisiese werkvermoë-toets

Die Fisiese werkvermoë-toets is deur studente in biokinetika aan die Universiteit van Pretoria in die betrokke Sportlaboratorium op die proefpersone toegepas om hul fiksheid te bepaal. Die proefpersone se massa en lengte is bepaal. Duidelikheid is oor elke individu se gesondheid verkry en of die persoon medikasie gebruik. 'n Geskatte  $VO_2\text{max}$  is bepaal deur die response van die harttempo te meet op 'n standaard submaksimale oefening wat uitgevoer word deur middel van 'n gekalibreerde fiets (ergometertoets). Hierdie prosedure word gebaseer op die lineêre verband tussen harttempo en  $VO_2\text{max}$ . Om die werkvermoë-toets uit te voer is die volgende instrumente gebruik:

- \* 'n ergometerfiets
- \* metronoom
- \* Stophorlosie (akkuraat binne een-tiende van 'n sekonde en/of 'n spesiale horlosie) om die harttempo te meet.
- \* verkoeler/waaier (Astrand en Rodahl, 1977)

Die submaksimale fietsergometer-toets behels drie tot vyf agtereenvolgende werkladings. Die eerste werklading is  $150 \text{ kgm min}^{-1}$ . Harttempo word tydens die laaste 15 sekondes van die eerste werklading gemeet. Tydens elke fase word die werklading in watt (kilogram-meter per minuut) verhoog, terwyl die harttempo van die individu gemonitor word. Die tweede werklading is  $300 \text{ kgm min}^{-1}$ ; die derde werklading is  $450 \text{ kgm min}^{-1}$ ; en die vierde werklading is  $600 \text{ kgm min}^{-1}$ .

Die fiksheidstoets word gewoonlik gestaak wanneer die harttempo 65% tot 70% van die maksimum harttempo bereik. Die duur van die toets hang af van die fiksheidsvlak van die individu.

Die studente het vervolgens die volgende riglyne toegepas van Astrand en Rodahl (1977) tydens die afneem van die fiksheidstoets op die ergometerfiets:

- \* Die tempo van die metronoom is getoets (100 slae per minuut).
- \* Die hoogte van die saal en handvatsels van die fiets is verstel om by die individu se liggaamsbou aan te pas.
- \* Terwyl die individu op die saal van die fiets gesit het, en sonder om die pedale te raak, was die merk op die pendulum gewig op "0" van die skaal gestel.
- \* Die individu het begin "werk", die verlangde gewig is bepaal en opgestel en die stophorlosie is in werking gestel. Die gewig is ten minste een keer per minuut gekontroleer.
- \* Na elke minuut verstryk het, was die tyd vir 30 polsslae geneem.
- \* Oor die algemeen was konstante polsmetings verkry na 6 minute. Na afloop van 6 minute is die werklading óf verhoog óf is die toets gestaak, afhangende van die fiksheidsvlak van die individu.

Maksimale suurstofverbruik ( $VO_2\text{max}$ ) word in hoeveelheid (ml) suurstof per kilogram liggaamsmassa per minuut (ml / kg / min) uitgedruk.

Afhangend van die fiksheidsvlak van die individu tydens 'n eerste toets kan die  $VO_2\text{max}$  met 'n gemiddeld van tot 12% verbeter as gereelde oefening plaasvind. Verandering in  $VO_2\text{max}$  vanweë deelname aan aërobiese oefening kan wissel tussen 5% en 41% met 'n gemiddelde persentasie van 12%. Suurstofverbruik of werkvermoë kan dus verbeter word deur 'n oefenprogram te volg wat aërobiese oefening insluit soos onder andere draf, fietsry of swem.

'n Harttempo van 150 gedurende oefening impliseer nagenoeg 'n maksimale poging van 'n individu wat oor 'n maksimum harttempo van 160 beskik, maar terselfdertyd relatief laag vertoon waar 'n individu oor 'n maksimale harttempo van 200 slae per minuut beskik.

Maksimale suurstofverbruik of maksimale aërobiese kapasiteit ( $\text{VO}_2\text{max}$ ) uitgedruk op 'n per minuut-basis word kortliks soos volg aangedui:

$$\text{VO}_2 - \text{Totaal l} = \frac{\text{Totale O}_2 \text{ verbruik gedurende arbeid} + \text{O}_2\text{-skuld}}{\text{Duur van arbeid in minute}}$$

### 3.2.1.3 Geldigheid en betroubaarheid van die fisiesewerkvermoëtoets

Hill en Lipton (1923, aangehaal in Noakes, 1986) het  $\text{VO}_2\text{max}$  studies gedoen op atlete. Hulle het bevind dat net voordat die atleet sy/haar maksimum werkkapasiteit bereik, die suurstofverbruikstempo 'n plato bereik het, wat nie verder verhoog het nie. Alhoewel die atleet in staat was om verder te oefen, het die atleet nie meer suurstof as vroeër opgeneem nie, wat beteken dat die atleet sy/haar maksimum suurstofverbruik ( $\text{VO}_2\text{max}$ ) bereik het.

Gollnick en Salton (1981) het die volgende bevind (aangehaal in Noakes, 1986: 30): "It has been found that with endurance training, mitochondrial enzyme content, an important factor determining the rate of oxygen uptake by the muscle, increases 400% whereas  $\text{VO}_2\text{max}$  may increase by only 15%. This suggests that trained muscles have a relative over-abundance of mitochondrial enzymes and are able to utilise optimally the oxygen supplied to them in the bloodstream."

$\text{VO}_2\text{max}$  word deur die hart beperk, want die hart kan net 'n sekere hoeveelheid bloed pomp, wat in liters per minuut bereken word (Noakes, 1986).

Daar heers dus 'n lineêre verband tussen suurstofverbruik en werkvermoë. 'n Uiteensetting van verskeie topatlete se  $\text{VO}_2\text{max}$  en hul prestasie 31) word in tabel 3.1 uiteengesit (uit Noakes 1986: 31).

**Tabel 3.1**

**DIE LINEÊRE VERBAND TUSSEN SUURSTOFVERBRUIK**  
**VO<sub>2</sub>MAX EN WERKVERMOË**  
**SOOS GEMEET BY VERSKEIE TOPATLETE**

| Atleet                | VO <sub>2</sub> max waarde<br>(ml O <sub>2</sub> ·kg <sup>-1</sup> ·min <sup>-1</sup> ) | Beste Vertoning           | Verwysing                         |
|-----------------------|---|---------------------------|-----------------------------------|
| Dave Bedford          | 85  | 10 km WR© 1973            | Berg (1982)                       |
| Steven Prefontaine    | 84.4  | 1 myl 3:54,6              | Pollock (1977)                    |
| Gary Tuttle           | 82.7  | 2:17 Maraton              | Pollock (1977)                    |
| Kip Keino             | 82  | 2 km WR 1965              | Saltin en<br>Astrand (1967)       |
| Don Lash              | 81.5  | 2 myl WR 1937             | Robinson et al.<br>(1937)         |
| Craig Virgin          | 81.1  | 2:10:26 Maraton           | Cureton et al.<br>(1975)          |
| Jim Ryun              | 81  | 1 myl WR 1967             | Daniels (1974a)                   |
| Steve Scott           | 80.1  | 1 myl 3:47,69             | Conley et al.<br>(1984)           |
| Bill Rodgers          | 78.3  | 2:09:27 Maraton           | Rodgers en<br>Concannon<br>(1982) |
| De Villiers Lamprecht | 78  | 1 myl SA rekord<br>1970   | Wyndham et al.<br>(1969)          |
| Don Kardong           | 77.4  | 2:11:15 Maraton           | Pollock (1977)                    |
| Fanie van Zyl         | 77.4  | 1 myl SA rekord<br>1972   | Wyndham et al.<br>(1969)          |
| Tom O'Reilly          | 77  | 927 km in 6 dae<br>resies | Davies en<br>Thompson<br>(1979)   |
| John Landy            | 76.6  | 1 myl WR 1954             | Astrand (1955)                    |
| Alberto Salazar       | 76  | Maraton WR<br>1981©       | Costill (1982)                    |

| <b>Aleet</b>       | <b>VO<sub>2</sub>max waarde<br/>(ml O<sub>2</sub>kg<sup>-1</sup>min<sup>-1</sup>)</b> | <b>Beste Vertoning</b> | <b>Verwysing</b>                |
|--------------------|---|------------------------|---------------------------------|
| Johnny Halberstadt | 74.4  | 2:11:44 Maraton        | Wyndham et al.<br>(1969)        |
| Amby Burfoot       | 74.3  | 2:14:28 Maraton        | Costill en<br>Winrow (1970a)    |
| Cavin Woodward     | 74.2  | 48-160 km WR<br>1975   | Davies en<br>Thompson<br>(1979) |
| Kenny Moore        | 74.2  | 2:11:36 Maraton        | Pollock (1977)                  |
| Bruce Fordyce      | 73.3  | 80 km WR 1983          | Jooste et al.<br>(1980)         |
| Grete Waitz        | 73  | Maraton WR 1980        | Costill en<br>Higdon (1981)     |
| Buddy Edelen       | 73  | Maraton WR 1963        | Dill et al. (1967)              |
| Peter Snell        | 72.3  | 1 myl WR 1964          | Carter et al.<br>(1967)         |
| Frank Shorter      | 71.3  | 2:10:30 Maraton        | Pollock (1977)                  |
| Derek Clayton      | 69.7  | Maraton WR 1969        | Costill et al.<br>(1971b)       |

Noakes (1986: 31).

Alhoewel die kardiovaskulêre toets (fisiese werkvermoëtoets) slegs 'n skatting is van kardiovaskulêre fiksheid is daar tog genoegsame bewys dat die  $VO_2$ max telling fisiese fiksheid aandui (Astrand en Rodahl, 1977; Noakes, 1986).

### 3.2.2 *Die Selfbewustheidskaal van Fenigstein, Scheier en Buss (FSB-skaal)*

Die FSB-skaal sal vervolgens bespreek word aan die hand van:

- \* rasionaal en motivering
- \* administrasie en interpretasie
- \* geldigheid en betroubaarheid

Bylaag 3 bevat 'n voorbeeld van die FSB-vraelys.

#### 3.2.2.1 **Rasionaal en motivering vir die FSB-skaal**

Mittal en Balasubramanian (1987) voer aan dat selfbewustheid 'n belangrike rol in die mens se persoonlikheid speel. Volgens dié outeurs word selfbewustheid beskou as die konstante geneigdheid van die mens om aandag te vestig op die innerlike of uiterlike mens.

Die FSB-skaal is 'n unieke skaal op die terrein van selfbewustheid. Volgens Mittal en Balasubramanian (1987) is navorsers nou bewus van private selfbewustheid, openbare selfbewustheid asook sosiale angs. Deur middel van die FSB-skaal word navorsers in staat gestel om verskeie vrae te ondersoek ten opsigte van individuele verskille en selfgefokusde aandag (Carver & Glass, 1976).

Die FSB-skaal bestaan uit drie subskale en 19 items. Reeves, Watson, Ramsey en Morris (1995) beskryf die skaal as volg:

- \* **Privateselfbewustheidskaal**

Die privateselfbewustheidskaal behels introspeksie en sensitiwiteit ten opsigte van gedagtes en gevoelens van die private self wat die individu jeens

hom/haarself koester. Hierdie skaal word verteenwoordig deur agt items, naamlik:

- Item 1      Ek probeer gedurig om myself te verstaan.
- Item 3      Ek is oor die algemeen nie baie bewus van myself nie.
- Item 5      Ek dink baie oor myself na.
- Item 10     Ek is oor die algemeen bewus van my diepere gevoelens.
- Item 12     Ek ondersoek gedurig my eie motiewe.
- Item 15     Ek voel somtyds asof ek my van 'n afstand af beskou.
- Item 17     Ek is sensitief vir veranderinge in my gemoedstoestand.
- Item 19     Ek is bewus van hoe my gedagtes werk as ek 'n probleem oplos.

**\*      Openbareselfbewustheidskaal**

Die openbareselfbewustheidskaal behels die proses van hoe die individu voorkom en met ander individue vergelyk. Hierdie skaal word verteenwoordig deur sewe items, naamlik:

- Item 2      Ek is bekommerd oor die manier waarop ek dinge doen.
- Item 6      Ek is bekommerd oor die manier waarop ek my aan ander mense presenteer/oordra.
- Item 9      Ek is selfbewus oor my voorkoms.
- Item 11     Ek bekommer my gewoonlik oor hoe om 'n goeie indruk te maak.
- Item 14     Een van die laaste dinge wat ek doen voor ek die huis verlaat is om in die spieël te kyk.
- Item 16     Ek is bekommerd oor wat ander mense van my dink.
- Item 18     Ek is gewoonlik bewus van my voorkoms.



### \* Sosialeangsskaal

Die sosialeangsskaal behels psigiese ongemak wat ervaar word in die teenwoordigheid van ander. Hierdie skaal word verteenwoordig deur vier items, naamlik:

Item 4        Dit neem tyd om my skaamheid in nuwe situasies te oorkom.

Item 7        Ek werk moeilik as iemand my dophou.

Item 8        Ek raak baie maklik verleë.

Item 13       Ek voel angstig wanneer ek voor 'n groep mense praat.

### 3.2.2.2 Administrasie en interpretasie van die FSB-skaal

Die FSB-skaal word hoofsaaklik selfgeadministreer. Die individu word gevra om sy/haar persoonlike inligting in te vul soos aangevra op die toetsblad. Vraelyste bestaan uit 19 items wat op 'n 5 punt-skaal beoordeel word. Indien die stelling uiters kenmerkend is van die individu, word 'n skaalpunt van 4 toegeken. Roupunttellings word vir die onderskeidelike subskale bereken en behels eenvoudige administrasie. 'n Hoë roupunttelling dui op hoë selfbewustheid. Die maksimum tellings wat behaal kan word op die onderskeidelike subskale is as volg:

|                           |    |
|---------------------------|----|
| * Private selfbewustheid  | 32 |
| * Openbare selfbewustheid | 28 |
| * Sosiale angs            | 16 |

Geen toesig word vereis by die invul van die vraelyste nie. Die voltooiing van die vraelys behoort nie langer as 10 minute in beslag te neem nie.

### 3.2.2.3 Geldigheid en betroubaarheid van die FSB-skaal

Die geldigheid van die selfbewustheidskaal is deur middel van interbeoordelings ondersoek. Die subskaalteellings was onderskeidelik:  $r=0.74$ ;  $r=0.71$  en  $r=0.43$  (Van Vuuren, 1994).

Die oorspronklike 23 items van die FSB-skaal is aan interne en eksterne konsekwentheidsmetings onderwerp, soos voorgestel deur die klassieke toetsteorie

(Mittal en Balasubramanian, 1987). Dit het meebring dat vier items weggelaat is en die FSB-skaal dus net 19 items het sodat die interne en eksterne konsekwentheid verhoog kon word. Die toets-hertoets-metode is gebruik om die betroubaarheid van die skaal te bepaal. 'n Betroubaarheidskoëffisiënt van 0.8 is vasgestel (Mittal & Balasubramanian, 1987).

Carver en Glass (1976) het bevind dat die FSB-skaal bevredigende hertoets-betroubaarheid toon en verklaar dat die subskale van die FSB-skaal as 'n betroubare meetinstrument in navorsing gebruik kan word.

'n Groep van 228 studente het die FSB skaal voltooi. In die interne en eksterne korrelasietoetse, is gedeeltelike korrelasie groter as 0.099 en/of eendersheid koëffisiënte kleiner as 0.95 aanvaar as 'n aanduiding van 'n "slegte" paar in terme van eenheidsdimensionaliteit. Hierdie afsnypunte is willekeurig, maar na genoeg aan hulle perfekte, ideale waardes van 0 en 1, respektiewelik. Die kritieke waarde vir die gedeeltelike korrelasie om betekenisvol van 0 te verskil, met  $N=228$ , is 0.107 by  $p \leq 0.05$  (Mittal & Balasubramanian, 1987).

Die interne konsekwentheidskoëffisiënte (Cronbach se alpha) van die drie selfbewustheidskale vir die huidige verhandeling is bereken en is onderskeidelik 0.63 (private selfbewustheid: agt items), 0.82 (publieke selfbewustheid: sewe items) en 0.69 (sosiale angs: vier items). Die berekenings toon aan dat die interne konsekwentheidskoëffisiënte bevredigend is vir openbare selfbewustheid en sosiale angs, maar nie vir private selfbewustheid nie.

### 3.2.3 *Die Persoonlike-oriëntasievraelys (POI)*

Die POI sal vervolgens bespreek word aan die hand van:

- \* rasionaal en motivering
- \* administrasie en interpretasie
- \* geldigheid en betroubaarheid

Bylaag 4 bevat 'n voorbeeld van die POI-vraelys.

### 3.2.3.1 Rasionaal en motivering vir die POI

Knapp (1976: 3) sê die volgende: "The POI was developed to provide a standardised instrument for the measurement of values and behaviour hypothesised to be of paramount importance in the development of the selfactualising person. Initial development of the item pool was based on observed value - judgement problems as seen by therapists in private practice". Hierdie items was verbind met die teoretiese stellings asook navorsing soos gedoen deur verteenwoordigers van die humanistiese, eksistensiële en gestaltdenkskole (Knapp, 1976).

Maslow (1970) se konsep van selfaktualisering het bygedra tot die ontwikkeling van die POI deur te onderskei tussen selfaktualiserende en nie-selfaktualiserende gedrag en dit kom ooreen met die humanistiese denkrigting.

Navorsers en sielkundiges het 'n behoefte gehad aan 'n objektiewe maatstaf om waardes en gedrag te meet wat belangrik is vir die ontwikkeling van selfaktualisering.

Die POI word nie slegs aangewend om selfaktualisering te meet nie, maar volgens Pfeiffer en Heslin (1973) (aangehaal in Knapp, 1976: 22) "... The POI, perhaps more than any other instrument, measures the things talked about by people in human relations training, for this reason it's an excellent training device. It awakens people to important dimensions of life and ways of viewing the world and themselves than they may well not have considered previously."

Die items van die POI is ontwerp om die algemene waardeoriëntasies van 'n individu te reflekteer (Shostrom, 1974). Die items word positief en negatief gestel. Ellis (1962, aangehaal in Knapp, 1976) is van mening dat lewensgedagtes of -idees niks anders is as waardes nie. Knapp (1976: 4) voer aan: "The particular end poles of the dichotomy in question are made explicitly clear." Teenoorgestelde stellings word nie deur waarde afgelei nie, maar wel in die konteks waarin dit gestel word. Dus kan dieselfde woord verskeie betekenisse hê, afhangende van die konteks waarin dit gebruik word (Knapp, 1976).

Die POI bestaan uit 150 waardestellings. Elke stelling bied die respondent twee keuses waarvan een stelling gekies moet word wat die individu se gedrag of waardes

die beste reflekteer. Hierdie stellings word beskou as belangrike komponente van selfaktualisering.

Knapp (1976) beskryf individue wat streef na selfaktualisering as diegene:

- \* wat hul vaardighede en vermoëns meer volledig aanwend as die gemiddelde individu
- \* wat in die hede, eerder as in die verlede of die toekoms, leef
- \* wat relatief outonoom funksioneer
- \* wat 'n meer welwillende uitkyk op die lewe en omgewing het

Knapp (1976) beweer dat die skale klinies gebaseer en logies gegroepeer word in twee hoofskale en tien subskale. Response deur die individu word vergelyk met normatiewe skale. Die hoofskale word interpreteer volgens:

- \* Tydratio (TC)
- \* Ondersteuningsratio (I)

Tydratio bepaal die mate waarin die individu in die teenwoordige tyd leef en waar ondervindings in die lewe asook toekomsverwagtings betekenisvol in verband gebring kan word.

Ondersteuningsratio ("inter directed / outer directed ratio") bepaal die relatiewe outonomie om balans tussen interne en eksterne lokus van kontrole te handhaaf. Individue wat oor 'n eksterne lokus van kontrole beskik, neig om meer afhanklik te wees, terwyl die individue wat oor 'n interne lokus van kontrole beskik eerder op hul self staatmaak en oor 'n eie vrye wil beskik. 'n Individue wat fokus op selfaktualisering, sal beide oriëntasies optimaal kan integreer. Volgens Raanan (1973, in Knapp, 1976) word die POI dikwels beskou as 'n gedwonge keuseskaal, alhoewel die formaat van die items nie volgens die kriteria vir 'n gedwonge keuseskaal is nie.

Skaaltellings is normatief, eerder as ipsatief. Die telling op die een skaal is oor die algemeen nie afhanklik van die telling op 'n ander skaal nie. Die formaat van die

items word beter beskryf as “gegroepeerde teenoorgesteldes” (negatiewe en positiewe stellings). Die items van een skaal word nie gegroepeer met die items van ‘n ander skaal nie. Die telling van elke item bly dus onafhanklik en dit kan eksterne profiele tot gevolg hê (Knapp, 1976).

Die volgende subskale word in die POI identifiseer (Knapp, 1976:3, eie vertaling):

- \* Selfaktualiseringswaardes (SAV)
- \* Eksistensialiteit (Ex)
- \* Gevoelsreaksie (Fr)
- \* Spontaneïteit (S)
- \* Selfagting (Sr)
- \* Selfaanvaarding (Sa)
- \* Aard van die mens - konstruktief (Nc)
- \* Sinergie (Sy)
- \* Aanvaarding van aggressie (A)
- \* Kapasiteit vir intieme kontak (C)

Soos reeds vermeld, bestaan die POI uit twaalf skale naamlik twee hoofskale en tien subskale.

(1) Die hoofskale word soos volg bespreek:

\* **Tydratio (TC)**

Dié skaal meet die mate van tydsbestuur wat ‘n individu toepas. ‘n Hoë telling op die skaal dui aan dat gebeure in die verlede asook toekomsverwagtings betekenisvol geïntegreer word. In teenstelling hiermee, dui ‘n lae telling aan dat die individu sy/haar tydsbestuur minder effektief toepas. Die individu se idealistiese verwagtings asook vrese veroorsaak dat die individu hoofsaaklik toekomsgerig is (Knapp, 1976).

\* **Ondersteuningsratio (I)**

Hierdie skaal meet in hoe mate die individu outonoom kan funksioneer en/of op ander staatmaak vir ondersteuning. 'n Hoë telling dui aan dat die individu in staat is om outonoom en onafhanklik te funksioneer, en ook in staat is om besluite te neem op grond van persoonlike motivering en -persepsies. Sulke individue is in staat om 'n balans te handhaaf tussen die interne en eksterne lokus van kontrole (Knapp, 1976).

(2) Die subskale met hul onderskeie fasette word vervolgens bespreek.

Tellings op elk van die tien subskale reflekteer 'n spesifieke faset wat belangrik is vir die ontwikkeling van selfaktualisering (Knapp, 1976). Volgens Shostrom (1974, aangehaal in Cilliers, 1995) word die tien subskale in vyf fasette verdeel, naamlik:

- \* waardes
- \* gevoelens
- \* selfagting
- \* sinergistiese bewustheid
- \* interpersoonlike sensitiwiteit

Die tien subskale is sinergisties van aard en verteenwoordig die balans wat kritiek is vir selfaktualisering (Shostrom, 1974).

(i) **Waardes**

Waardes word beskryf aan die hand van selfaktualiseringswaardes en eksistensialiteit wat soos volg uiteengesit word.

\* **Selfaktualiseringswaardes (SAV)**

Die skaal meet in hoe mate 'n individu sy/haar primêre waardes in ag neem. 'n Hoë telling dui aan dat die individu sy/haar selfaktualiseringswaardes in ag neem (vanuit 'n breër konteks

beskou), terwyl 'n lae telling aandui dat die individu sulke waardes verwerp (Knapp, 1976).

\* **Eksistensialiteit (Ex)**

Hierdie skaal meet die individu se vermoë om op te tree soos deur die situasie vereis, sonder om rigied te wees. 'n Hoë telling dui die buigsaamheid van waardes aan, terwyl 'n lae telling rigiditeit ten opsigte van waardes aandui (kompulsief / diagnosties) (Knapp, 1976).

(ii) **Gevoelens**

Gevoelens word beskryf aan die hand van gevoelsreaksie en spontaneïteit wat soos volg uiteengesit word.

\* **Gevoelsreaksie (Fr)**

Die skaal bepaal in hoe mate 'n individu op individuele gevoelens en behoeftes reageer. 'n Hoë telling dui sensitiwiteit aan ten opsigte van gevoel, terwyl 'n lae telling 'n gebrek aan sensitiwiteit aandui. (Knapp, 1976).

\* **Spontaneïteit (S)**

Die skaal bepaal in hoe mate 'n persoon vry of spontaan kan optree. 'n Hoë telling dui die vermoë aan om gevoelens spontaan te wys, terwyl 'n lae telling eerder 'n vrees aandui om gevoelens spontaan te wys (Knapp, 1976).

\* **Selfagting (Sr)**

Hierdie skaal meet in hoe mate selfagting en sterk persoonlike eienskappe soos waargeneem deur die individu self, bevestig word. 'n Hoë telling dui positiewe selfagting aan, terwyl 'n lae telling lae (negatiewe) selfagting aandui (Knapp, 1976).

\* **Selfaanvaarding (Sa)**

Hierdie skaal bepaal in hoe mate individue hulself aanvaar ten spyte van hul swakhede. 'n Hoë telling dui op 'n hoë mate van aanvaarding ten spyte van gebreke, terwyl 'n lae telling dui op die onvermoë om swakhede te aanvaar. Dit is moeiliker om selfaanvaarding as selfagting te bereik. Beide hierdie konsepte is belangrik om selfaktualisering te bepaal (Knapp, 1976).

(iii) **Sinergistiese Bewustheid**

Sinergistiese bewustheid word beskryf aan die hand van die aard van die mens - konstruktief en sinergie wat soos volg uiteengesit word.

\* **Aard van die mens - konstruktief (Nc)**

Hierdie skaal meet in hoe mate 'n individu 'n konstruktiewe siening huldig ten opsigte van die aard van die mens (Knapp, 1976). 'n Hoë telling dui aan dat die individu mense wesenlik goed beskou. Knapp (1976: 7) voer aan dat: "A high score can resolve the good-evil, masculine-feminine; selfish-unselfish and spiritual-sensual dichotomies in the nature of man". 'n Hoë telling dui aan dat die individu die aard van die mens verstaan, terwyl 'n lae telling aandui dat die individu die mens as sleg beskou.

\* **Sinergie (Sy)**

Hierdie skaal meet die individu se vermoë om sinergie te bereik. 'n Hoë telling dui aan dat die individu in staat is om verskillende of teenoorgestelde konsepte te integreer. 'n Voorbeeld hiervan is waar ontspanning en oefening nie noodwendig twee verskillende konsepte hoef te wees nie, maar dat deur middel van oefening 'n individu makliker in staat sal wees om te ontspan. 'n Lae telling dui aan dat die individu



verskillende/teenoorgestelde konsepte as antagonisties beskou (met ander woorde integrasie ontbreek) (Knapp, 1976).

(iv) **Interpersoonlike sensitiwiteit**

Interpersoonlike sensitiwiteit word beskryf aan die hand van aanvaarding van aggressie en kapasiteit vir intieme kontak wat soos volg uiteengesit word.

\* **Aanvaarding van aggressie (A)**

Die skaal bepaal in hoe mate die individu sy/haar individuele natuurlike aggressie kan aanvaar. 'n Hoë telling dui aan dat die individu die vermoë het om sy/haar aggressie as 'n natuurlike of 'n vrywillige respons te aanvaar. 'n Lae telling dui aan dat die individu teen sulke response reageer of dit selfs ignoreer of onderdruk (Knapp, 1976).

\* **Kapasiteit vir intieme kontak (C)**

Hierdie skaal meet die vermoë om betekenisvolle en intieme verhoudings met ander te bewerkstellig sonder enige verwagtinge of verpligtinge. 'n Hoë telling dui aan dat die individu oor die vermoë beskik om betekenisvolle en intieme verhouding te vorm. 'n Lae telling dui aan dat die individu dit moeilik vind om warm, egte, spontane en eerlike interpersoonlike verhoudings te vorm (Knapp, 1976).

### 3.2.3.2 Administrasie en interpretasie van die POI

Die POI word hoofsaaklik self geadministreer. Die items verskyn in die vorm van 'n toetsboek wat hergebruik kan word. Die individu word voorsien van 'n antwoordblad, waaruit die tellings bereken word. Die individu word gevra om persoonlike inligting op die antwoordblad in te vul. Geen tydsbeperkings word gestel nie en die vrae behoort binne sowat 30 minute beantwoord te word. Die individue

word gevra om die mees geskikte alternatief te kies en om geen antwoord uit te laat nie.

Aangesien die vraelys hoofsaaklik self geadministreer word, mag die vraelys voltooi word in groepsessies, individueel of selfs by die huis (Shostrom, 1974).

Die tellings behels eenvoudige klerklike werk en word met behulp van 'n masker nagesien.

'n Telling van tussen 50 en 65 is 'n aanduiding van selfaktualiserende gedrag. Tellings hoër as 65 mag 'n aanduiding wees dat die individu hom/haar oorskat het of probeer voorgee het om gunstig te vertoon. Tellings van minder as 50 dui aan dat die individu se kwaliteit van psigiese lewe kan verbeter indien hy/sy streef na selfaktualisering. Wanneer 'n vinnige berekening verlang word van die individu se selfaktualiseringsvlak, mag slegs die tydsratio (TC) en ondersteuningsratio (I) bereken word (Knapp, 1976). Die profiel word geplot sodat 'n algehele beeld van die profiel sigbaar word. As die TC-telling en I-telling hoër as die gemiddeld lê soos by 'n normale volwasse individu, is die moontlikheid daar dat dit 'n individu is wat relatief effektief funksioneer en oor die vermoë beskik om sy/haar selfaktualiseringsvlak te ontwikkel.

As die meeste tellings onder die gemiddeld lê soos by 'n normale volwasse individu, mag die individu dit moeilik vind om effektief te funksioneer en benodig dus verdere ontwikkeling (Shostrom, 1974).

### 3.2.3.3 Geldigheid en betroubaarheid van die POI

Shostrom is van mening dat die mees belangrike geldigheidstoets vir die POI is dat dit moet onderskei tussen selfaktualiserende gedrag en nie-selfaktualiserende gedrag. Om die effektiewe onderskeid tussen die twee konsepte te toets, het Shostrom hom toegespits op twee groepe, naamlik een groep wat relatief selfaktualiserende gedrag toon, en 'n ander groep wat nie selfaktualiseringsgedrag toon nie. Die individue in die twee groepe is deeglik oorweeg en gekies deur gesertifiseerde, praktiserende en kliniese sielkundiges. Die N was 29 en 34 respektiewelik. Die resultate van bogenoemde studie het merkwaardige onderskeid tussen selfaktualiserende en nie-

selfaktualiserende gedrag getoon op 11 van die 12 skale. Die gemiddelde telling vir die selfaktualiserende groep was bo die gemiddeld vir volwasse, normale individue terwyl die gemiddelde telling by die nie-selfaktualiserende groep onder die gemiddeld vertoon het op al die skale soos by normale volwasse individue (Shostrom, 1974).

Murray (1966, aangehaal in Shostrom, 1974; Cilliers (1995) het die verwantskap tussen onderwyssukses en selfaktualisering bepaal deur die POI te gebruik as meetinstrument. In haar studies is “onderwyssukses” gemeet aan die mate van “besorgdheid” wat die onderwysers teenoor hul studente openbaar. Die studente het die onderwysers daarvolgens geëvalueer.

Tellings vir 26 onderwysers is gebaseer op response van 2 333 leerlinge. ‘n Merkbare verskil is gevind tussen onderwysers met hoë tellings en dié met lae tellings. Die meer suksesvolle onderwysers het hoë vlakke van selfaktualiseringsgedrag getoon.

Bogenoemde stellings dui daarop dat die POI daarin slaag om te onderskei tussen selfaktualiserende en nie-selfaktualiserende gedrag.

Klaretter en Mogar (1967, in Shostrom, 1974) het toets-hertoets-betroubaarheidskoëffisiënte vir die POI skale bepaal, gebaseer op ‘n steekproef van 48 voorgraadse studente. Die POI is twee keer geadministreer met ‘n periode van een week tussenin. Betroubaarheidskoëffisiënte op die hoofskale (tydratio (TC) en Ondersteuningsratio (I)) is bepaal op 0.71 en 0.77 respektiewelik en die koëffisiënte vir die subskale het gewissel van 0.52 tot 0.82 (Cilliers, 1995).

Die stabiliteit van die POI-tellings is oor ‘n periode van een jaar getoets op ‘n steekproef van 46 studenteverpleegsters. Betroubaarheidskoëffisiënte het gewissel van 0.32 tot 0.74 (Shostrom, 1974).

### **3.3 Administrasie van die meetinstrumente**

Hierdie stap behels die inwin van inligting tydens die navorsingsontwerp en dit kan as ‘n groot uitdaging beskou word vir die sosiaal-wetenskaplike navorser in terme van die rasionaal, historiese en normatiewe karaktereienskappe van die mens (Mouton & Marais, 1990).

Wanneer inligting ingewin word, is dit kritiek dat dit betroubaar moet wees. Mouton en Marais (1990) beklemtoon die gebruik van 'n geldige meetinstrument op sekere groepe onder verskillende omstandighede wat na dieselfde waarnemings lei.

Die volgende prosedure is gevolg om inligting in te win. Toestemming is van die topbestuur van die RFD verkry om die navorsingstudie uit te voer. Die Universiteit van Pretoria is genader om die fiksheidstoetse waar te neem. Daar is besluit op geskikte datums en tye vir die afneem van die fiksheidstoetse. 'n Meegaande brief waarin die doelwitte van die navorsingstudie gestipuleer is; die vertroulikheid van alle inligting; die aanwysings van hoe om die vraelyste van die FSB-skaal asook die POI te voltooi; die datums van fisiese fiksheidstoetse tesame met bogenoemde vraelyste is oorhandig aan alle vrywillige deelnemers/werknemers van die RFD (N=70). Al die vraelyste is terugontvang en die fiksheidstoetse is op dieselfde tyd afgeneem.

### 3.4 Nasien van die meetinstrumente

Die studente van die Universiteit van Pretoria het die fisiese fiksheidsberekenings aan die hand van Astrand en Rodahl (1977) gedoen.

Die administrasie en interpretasie van die skaaltellings vir die FSB skaal is gedoen aan die hand van Duval en Wicklund (1972) en Mittal en Barasubramanian (1987).

Die administrasie en interpretasie van die skaaltellings van die POI in hierdie ondersoek is gedoen aan die hand van die beskrywing van Knapp (1976).

### 3.5 Statistiese prosessering van data

Die "Statistical Package for the Social Sciences" (SPSS) is gebruik vir die statistiese ontledings van die navorsingsdata (SPSS User's Guide, 1993).

#### 3.5.1 *Biografiese veranderlikes se hydrae as derde veranderlikes*

Cascio (1991) noem dat in sielkundige navorsing, differensiële voorspellingsgeldigheid kan ontstaan wanneer die korrelasie tussen twee veranderlikes varieer as 'n funksie van 'n derde veranderlike. Neale en Liebert (1980) noem dat indien 'n derde veranderlike 'n gedeelte van die variansie tussen twee veranderlikes

verklaar, daar statisties gekontroleer behoort te word om die uitwerking wat so 'n derde veranderlike op die geldigheidstudie het te verwyder.

Hierdie biografiese veranderlikes is gekorreleer met die totaaltellings van fiksheid en die verskeie skale van psigiese welsyn, met die doel om die effek van hierdie veranderlikes te bepaal deur middel van Pearson se produkmoment-korrelasiekoëffisiënt (Kerlinger, 1986). Omdat geslag 'n kunsmatige dichotomiese veranderlike is, met nominale waardes van 0 of 1, was daar 'n punt-biseriale korrelasiekoëffisiënt bereken tussen hierdie veranderlike en die kontinue totaaltellings (Flowers, 1981).

### 3.5.2 *Saamgestelde teenoor meervoudige dimensies*

Cascio (1991) vra die basiese vraag of dimensies gekombineer behoort te word in 'n saamgestelde telling, en of elke dimensie apart hanteer behoort te word, byvoorbeeld die dimensies van psigiese welsyn.

Voorstanders van die gebruik van meervoudige dimensies argumenteer dat die meeste metings in sielkundige navorsing relatief apart van mekaar is, byvoorbeeld die vermoë om mondelinge aanbiedings te doen, teenoor die vermoë om 'n begroting op te stel. Dit is gevolglik nie moontlik om die dimensies te kombineer in 'n enkele telling nie (Ghiselli, 1956). Ten spyte van hierdie redenasie moet daar dikwels 'n besluit geneem word ten opsigte van die status van die werknemer vir byvoorbeeld die doeleindes van kursusbywoning en bevordering. Volgens Schmidt en Kaplan (1971) sal 'n besluit of die dimensies gekombineer word al dan nie, afhang van die doel waarvoor die dimensies benodig word. Vir Cascio (1991) lê die oplossing daarin dat daar nie aangedring moet word op die een benadering ten koste van 'n ander nie, maar dat beide benaderings gebruik behoort te word vir die doeleindes van beter begrip en bruikbaarheid.

In hierdie verhandeling is beide benaderings gevolg, met ander woorde, verbande is bereken tussen al die skale/dimensies, byvoorbeeld tussen fisiese fiksheid en die tien subskale van die POI, sowel as tussen fisiese fiksheid en die twee gekombineerde hoofskale van die POI, naamlik tydratio en ondersteuningsratio. Die verband tussen fisiese fiksheid en die onderskeie skale/dimensies van selfbewustheid is ook bereken. Cascio (1991) argumenteer dat wanneer besluite gemaak moet word ten opsigte van

'n werknemer se status in die organisasie, dit noodsaaklik is om die dimensies, ongeag hulle interkorrelasies, te kombineer in 'n saamgestelde telling wat verteenwoordigend is van 'n werknemer se totale waarde vir die organisasie.

### 3.6 Formulerings van hipoteses

Voordat die hipoteses geformuleer word, sal die kriteria vir die formulering van hipoteses asook die doelwitte wat deur die hipoteses in die vooruitsig gestel word, bespreek word.

McGuigan (1968: 48) bepaal sewe kriteria waaraan 'n hipotese moet voldoen. Die hipotese:

- \* moet getoets kan word
- \* behoort versoen te word met ander hipoteses in die navorsingsterrein
- \* moet ekonomies gebruik word
- \* moet die probleem beantwoord en dit moet toepaslik wees
- \* moet logies en eenvoudig wees
- \* moet uitgedruk word in 'n kwantifiseerbare vorm
- \* behoort oor 'n groot aantal konsekwensies te beskik

Die algemene doel van hierdie verhandeling is om te bepaal of daar 'n verband bestaan tussen fisiese fiksheid en psigiese welsyn. Genoemde doel loop uit op die volgende nul- en alternatiewe hipoteses. Die nulhipoteses is:

- \*  $H_01$ : Daar bestaan geen verband tussen fisiese fiksheid en die drie skale/dimensies van selfbewustheid, naamlik private selfbewustheid, openbare selfbewustheid en sosiale angs nie.
- \*  $H_02$ : Daar bestaan geen verband tussen fisiese fiksheid en die twaalf skale/dimensies van selfaktualisering, naamlik tydratio, ondersteuningsratio, selfaktualiseringswaardes, eksistensialiteit, gevoelsreaksie, spontaneïteit, selfagting, selfaanvaarding, aard van die mens, sinergie, aanvaarding van aggressie en kapasiteit van intieme kontak nie.

Die alternatiewe hipoteses is as volg:

- \*  $H_{1,1}$ : Daar bestaan 'n verband tussen fisiese fiksheid en die drie skale/dimensies van selfbewustheid, naamlik private selfbewustheid, openbare selfbewustheid en sosiale angs.
- \*  $H_{1,2}$ : bestaan 'n verband tussen fisiese fiksheid en die twaalf skale/dimensies van selfaktualisering, naamlik tydratio, ondersteuningsratio, selfaktualiseringswaardes, eksistensialiteit, gevoelsreaksie, spontaneïteit, selfagting, selfaanvaarding, aard van die mens, sinergie, aanvaarding van aggressie en kapasiteit van intieme kontak.

### **Opsomming van hoofstuk**

Hierdie hoofstuk het die eerste ses stappe van die empiriese navorsing behandel. Die bepaling en beskrywing van die steekproef, die keuse, administrasie en berekening van die meetinstrumente, die statistiese verwerking van die data asook die formulering van hipoteses is behandel.

Hoofstuk 4 bespreek stappe 7 tot 10 van die empiriese navorsing.

## HOOFTUK 4 RESULTATE

Hoofstuk 4 behandel die volgende stappe, naamlik:

- Stap 7**        Die rapportering en die interpretasie van resultate.
- Stap 8**        Die integrasie en opsomming van die navorsingstudie.

### 4.1 Rapportering en interpretasie van resultate

#### 4.1.1 *Biografiese veranderlikes as derde veranderlikes*

Volgens Astrand en Rodahl (1977) en Noakes (1986) is daar 'n geleidelike afname in  $VO_2\text{max}$  ekwivalent aan ongeveer 9% afname per dekade na die ouderdom van 25 jaar in gesonde, maar onaktiewe individue. Noakes (1986) argumenteer dat die mees belangrike oorsaak vir die afname in  $VO_2\text{max}$ , soos by die verouderingsproses by die individu, 'n ouderdom-verwante afname in die maksimum harttempo en gevolglik in die maksimum kardiovaskulêre uitset tot gevolg kan hê.

By die vroulike geslag is die  $VO_2\text{max}$  waardes laer as by die manlike geslag, deels as gevolg van die hoër liggaamsvetpersentasie en die kleiner spiermassa. Die vroulike geslag het twee keer soveel liggaamsvet as die manlike geslag. By die gemiddelde man is die liggaamsvet 14% en by die gemiddelde vrou 24%. By elite atlete is die liggaamsvet by mans 3 tot 5% en by vrouens 8 tot 10%. Dit bring mee dat waar 'n man en vrou dieselfde liggaamsgewig het, sal 'n elite vroulike atleet 2,6 kg meer vet en gevolglik 2,6 kg minder spiere, been, vel en interne organe hê. As aanvaar word dat die 2,6 kg verskil bloot 'n verskil in spiermassa is, beteken dit dat 'n 52 kg vroulike atleet slegs oor 15,4 kg spiere beskik teenoor die 18 kg spiere van 'n manlike atleet wat 52 kg weeg, 'n verskil van 14%.

Die volgende voorbeeld word geïllustreer om te onderskei tussen die samestelling van die liggame van elite manlike en vroulike atlete met dieselfde liggaamsgewig:

Waar 'n manlike atleet 'n  $VO_2\text{max}$  van  $75 \text{ ml O}_2\text{kg}^{-1}\text{min}^{-1}$  met 'n liggaamsgewig van 52 kg het, word die  $VO_2\text{max}$  as volg bepaal:



$$75 \text{ ml O}_2\text{kg}^{-1}\text{min}^{-1} \times 52 \text{ kg} = 3.9 \text{ l O}_2 \text{ min}^{-1}.$$

Vanuit hierdie kan die maksimum suurstofopname van sy spiere as volg bepaal word:

$$3.9 \text{ l O}_2 \text{ min}^{-1} \div 18 \text{ kg} = 0.22 \text{ l O}_2\text{kg}^{-1}\text{min}^{-1}.$$

Die  $\text{VO}_2\text{max}$  van 'n vrou wat 52 kg weeg word soos volg bereken:

$$15.4 \text{ kg} \times 0.22 \text{ l O}_2\text{kg}^{-1}\text{min}^{-1} = 3.34 \text{ l min}^{-1} \text{ of } 64 \text{ ml O}_2\text{kg}^{-1}\text{min}^{-1} \text{ (Noakes, 1986).}$$

Gevolgtik is die moontlike invloed van ouderdom en geslag as derde veranderlikes ondersoek, aangesien dit klaarblyklik 'n invloed op fisiese fiksheid het (Noakes, 1986).

Om dus die moontlike probleem van differensiële voorspellingsgeldigheid aan te spreek, is die die totaaltellings (fiksheid en die skale/dimensies van psigiese welsyn) en die derde veranderlikes (ouderdom, kwalifikasie en geslag) bereken. Volgens Bohrnstedt en Knoke (1988) behoort daar gekontroleer te word vir die effek van 'n derde veranderlike. Indien so 'n veranderlike statisties beduidend korreleer met die totaalstelling van fiksheid en 'n skaal/dimensie van psigiese welsyn, behoort daar vir die effek van die derde veranderlike gekontroleer te word. Geeneen van die derde veranderlikes het aan hierdie vereiste voldoen nie, en gevolglik het die navorser nie gekontroleer vir die effek van die derde veranderlikes as kovariaat veranderlikes in die verdere statistiese ontledings nie.

#### **4.1.2      *Verbande tussen fisiese fiksheid en psigiese welsyn***

Dit blyk uit tabel 4.1 dat die twee nulhipoteses nie verwerp kan word ten gunste van die twee alternatiewe hipoteses nie ( $r < 0.2$ ) vir alle korrelasies: ( $p > 0.05$ ). Daar bestaan dus geen statisties beduidende verband tussen fisiese fiksheid en die skale/dimensies van psigiese welsyn nie. Daar bestaan ten eerste geen statistiese beduidende verbande tussen fisiese fiksheid en die drie skale van selfbewustheid nie, naamlik private selfbewustheid, openbare selfbewustheid en sosiale angs nie (hipotese 1). Daar bestaan ten tweede ook geen statistiese beduidende verbande tussen fisiese fiksheid en die twaalf skale van selfaktualisering, naamlik tydratio, ondersteuningsratio, selfaktualiseringswaardes, eksistensialiteit, gevoelsreaksie,

spontaniteit, selfagting, selfaanvaarding, aard van die mens (konstruktief), sinergie, aanvaarding van aggressie en kapasiteit van intieme kontak nie (hipotese 2).

Tabel 4.1

Verbande tussen fisiese fiksheid en die eienskappe van psigiese welsyn

| FSB Skaal                  |                         |             | POI Skale |                     |                           |                   |                 |              |            |                 |                               |          |                           |                               |       |
|----------------------------|-------------------------|-------------|-----------|---------------------|---------------------------|-------------------|-----------------|--------------|------------|-----------------|-------------------------------|----------|---------------------------|-------------------------------|-------|
| Private selfbewustheid     | Publieke selfbewustheid | Sosiale ang | Hoofskale |                     | Subskale                  |                   |                 |              |            |                 |                               |          |                           |                               |       |
|                            |                         |             | Tyd ratio | Ondersteuningsratio | Selfaktualiseringswaardes | Eksistensialiteit | Gevoel sreaksie | Spontaniteit | Selfagting | Selfaanvaarding | Aard van die menskonstruktief | Sinergie | Aanvaarding van aggressie | Kapasiteit van intieme kontak |       |
|                            |                         |             | (TC)      | (I)                 | (SAV)                     | (Ex)              | (Fr)            | (S)          | (Sr)       | (Sa)            | (Nc)                          | (Sy)     | (A)                       | (C)                           |       |
| Tellings: Fisiese Fiksheid | -0.18                   | -0.18       | 0.09      | -0.11               | 0.02                      | 0.13              | 0.02            | -0.16        | 0.12       | 0.03            | -0.01                         | -0.01    | -0.03                     | -0.12                         | -0.02 |

\* $p > 0.05$  vir alle korrelasies; tweekantig.

### 4.1.3 *Bespreking van resultate*

Tabel 4.1 weerspieël die resultate ten opsigte van die verbande tussen fisiese fiksheid en die skale/dimensies van psigiese welsyn.

In hierdie navorsing is daar geen statistiese beduidende verbande gevind tussen fisiese fiksheid en die drie skale/dimensies van selfbewustheid, naamlik private selfbewustheid, publieke selfbewustheid en sosiale angs, nie. Daar is ook geen statistiese beduidende verbande gevind tussen fisiese fiksheid en die twaalf skale van selfaktualisering, naamlik tydratio, ondersteuningsratio, selfaktualiseringswaardes, eksistensialiteit, gevoelsreaksie, spontaniteit, selfagting, selfaanvaarding, aard van die mens (konstruktief), sinergie, aanvaarding van aggressie en kapasiteit van intieme kontak, nie. Oor die algemeen kan die afleiding gemaak word dat daar vir hierdie navorsing geen verbande gevind is tussen fisiese fiksheid en psigiese welsyn soos gemeet deur die drie skale van selfbewustheid en die 12 skale van selfaktualisering nie.

Hierdie bevinding is teenstrydig met die literatuurbevinding waar 'n sterk verband aangetoon word tussen fisiese fiksheid en die drie skale van selfbewustheid, en tussen fisiese fiksheid en die 12 skale van selfaktualisering. 'n Moontlike rede vir die bevinding in hierdie verhandeling is die beperkte omvang van die respondente se tellings in terme van die fiksheid skaal en sommige dimensies van die POI. Dit blyk uit die fiksheidstellings dat 84,3 persent van die respondente se tellings 'n ondergemiddelde tot gemiddelde  $VO_2$  max syfer toon. Hierdie beperkte omvang in die tellings van die respondente op bogenoemde skale kan lei tot 'n onderskatting van die korrelasiekoëffisiënte tussen die veranderlikes fiksheid, selfbewustheid en selfaktualisering (Schmidt, Hunter & Urry, 1976).

Alhoewel die literatuur 'n sterk verband tussen fisiese fiksheid en psigiese welsyn aandui, word daar nie 'n duidelike verband tussen fisiese fiksheid en selfaktualisering en fisiese fiksheid en selfbewustheid gelê nie. Daar is nie genoegsame literatuur beskikbaar ten opsigte van die verband tussen selfaktualisering en selfbewustheid nie.

#### 4.1.4 *Bespreking van die beperkinge van die navorsing ten opsigte van hierdie verhandeling*

Die beperkinge van die navorsing word bespreek in terme van die literatuurnavorsing en die ondersoekmetode.

Na aanleiding van die literatuurnavorsing is die volgende beperkinge geïdentifiseer:

- \* Beperkte literatuur met betrekking tot selfbewustheid bestaan.
- \* Aangesien hierdie navorsing 'n beperkte omvang het, vra dit 'n meer intensiewe en omvangryke ondersoek.

Met verwysing na die ondersoekmetode is die volgende beperkinge geïdentifiseer:

- \* Alhoewel 'n minimale bedrag vir elke fiksheidstoets geëf is, was die metode van ondersoek ekonomies beperk. Die proefpersone moes ook tyd afstaan om die fiksheidstoetse by die Universiteit van Pretoria af te lê. Sommige afsprake was selfs na-ure gereël, en het dit dus die huishoudelike reëlins van die proefpersone beïnvloed. Verskeie proefpersone het byvoorbeeld nie oor eie vervoer beskik nie, wat intense administratiewe reëlins meegebring het.
- \* Aangesien hierdie suiwer kwantitatiewe navorsing is, word daar numeriese grense geskep waarbinne resultate objektief geïnterpreteer word. Leemtes in hierdie ondersoek is waar derde veranderlikes nie in ag geneem is by die meting van selfaktualisering en selfbewustheid nie. 'n Persoon mag dalk selfaktualiserende gedrag toon sonder om fisies fiks te wees. 'n Persoon mag ook goed voel oor sy/haar liggaamsbeeld sonder om fisies fiks te wees terwyl 'n persoon fisies fiks mag wees en nie goed oor sy/haar liggaam voel nie. Kwalitatiewe data behoort ook in hierdie tipe studies in ag geneem te word, deur middel van onderhoudsgesprekke sodat 'n geheelbeeld gevorm kan word.
- \* Die beperkte omvang van die respondente se tellings in terme van die fiksheidskaal en sommige skale/dimensies van die POI is 'n leemte in hierdie verhandeling. Volgens die fiksheidskaal het 84,3% van die respondente se tellings 'n ondergemiddelde tot gemiddelde  $\text{VO}_2\text{max}$  syfer getoon. Die

volgende persentasies word by die skale/dimensies van die POI aangedui waar selfaktualiseringsgedrag afwesig is, naamlik:

|   |                         |       |
|---|-------------------------|-------|
| * | Ondersteuningsratio (I) | 87,1% |
| * | Eksistensialiteit (Ex)  | 92,9% |
| * | Selfaanvaarding (Sa)    | 87,1% |
| * | Sinergie (Sy)           | 81,4% |

Hierdie beperkte omvang in die tellings van die respondente op bogenoemde skale/dimensies kan lei tot 'n onderskatting van die korrelasie-koëffisiënte tussen die veranderlikes se fiksheid en selfaktualisering (Schmidt, Hunter & Urry, 1976).

- \* Die gemoedstoestand (stresvlakke, senuagtigheid) van die individu kan 'n invloed hê op die polsreaksie wat tydens 'n fiksheidstoets verkeerd geïnterpreteer kan word (Astrand en Rodahl, 1977).

Vir toekomstige navorsing behoort die biografiese veranderlikes se bydrae as derde veranderlikes in ag geneem te word. (Sien bespreking 3.5.1, 4.1.1.)

#### **4.1.5      *Aanbevelings***

Met die oog op toekomstige studies word voorgestel dat 'n eksperimentele sowel as 'n kontrolegroep gebruik word. Die groepe moet blootgestel word aan volgehoue fisiese oefeninge oor 'n tydperk van ten minste ses maande wat fisiese fiksheid sal stimuleer. Sodanig kan daar dan bepaal word wat die uitwerking van oefening, asook fisiese fiksheid op selfaktualisering en selfbewustheid sal wees. Soos reeds vermeld, is so 'n studie omvangryk, maar resultate kan dalk die bedryfswêreld oortuig om fisiese fiksheidsplanne te implementeer.

Die verband tussen houdings en waardes en selfaktualisering behoort verder ontplooi te word, veral waar kulturele diversiteit 'n bepaalde rol speel in hedendaagse organisasies. Al hoe meer klem word gelê op groepsdeelname, groepsprestasies en kollektiwisme versus individualisme in die organisasies. Hoe sal die sogenaamde "ubunthu" beginsel onder andere met selfaktualisering verband hou?

Die empiriese navorsing het nie daarin geslaag om die literatuurstudie ten volle te ondersteun nie, vanweë die leemtes wat reeds genoem is.

Daar word dus aanbeveel dat vir toekomstige navorsing, die navorser se steekproef so saamgestel word dat dit verteenwoordigend is van die wye spektrum van fiksheid en selfaktualisering. Op so 'n wyse kan die beperking in omvang van die tellings, en gevolglike laer korrelasiekoëffisiënte, voorkom word.

Daar word aanbeveel dat die moontlike verband tussen fisiese fiksheid en psigiese welsyn verder ondersoek word aangesien dit uit hierdie ondersoek blyk dat daar nie 'n verband is nie alhoewel sommige literatuurstudies daarop dui dat daar wel 'n verband is.

Die navorser beveel aan dat daar 'n konseptuele model ontwikkel word vir oorsaak-gevolg-verhoudings wat ooreenstem met Mouton en Marais (1992) se siening dat daar na verklarende modelle gestreef moet word.

Daar lê egter baie uitdagings voor vir die sosiaal-wetenskaplike navorser om die veranderende organisasies en organisasiekultuur te bestudeer. Fisiese gesondheid en die bevordering daarvan sal altyd 'n beduidende rol in enige organisasie speel, want swak gesondheid onder werkers belemmer die optimale werking van 'n organisasie. Elke organisasie sal egter moet bepaal of die kostes verbonde aan die implementering van fiksheidsprogramme en/of korporatiewe gimnasiums geregverdig is.

Beskrywende studies alleen verskaf nie voldoende aanduiding dat fisiese oefening psigiese welsyn bevorder nie. Daar kan verskeie alternatiewe redes voorgestel word wat moontlik psigiese welsyn kan stimuleer en bevorder. Ten spyte van die beperkinge kan beskrywende studies nogtans waardevol wees, want dit verskaf hipoteses wat eksperimenteel getoets kan word (Biddle & Mutrie, 1991).

## 4.2 Integrasie en opsomming van navorsing

Die volgende vrae het voortgespruit uit hierdie navorsing:

- \* Wat is fisiese fiksheid?
- \* Wat behels die eienskappe van fisiese fiksheid?

- \* Wat is psigiese welsyn?
- \* Wat is selfaktualisering?
- \* Wat is selfbewustheid?
- \* Wat behels die eienskappe van psigiese welsyn?
- \* Is daar 'n verband tussen fisiese fiksheid en psigiese welsyn?

Na aanleiding van bogenoemde navorsingsvrae is die volgende doelwitte geformuleer:

Die algemene doel van hierdie navorsing was om te bepaal of daar 'n verband bestaan tussen fisiese fiksheid en psigiese welsyn van die werknemer.

In terme van die literatuurstudie was die doelwitte as volg:

- \* Om fisiese fiksheid te bepaal.
- \* Om die eienskappe van fisiese fiksheid te bepaal.
- \* Om psigiese welsyn te bepaal.
- \* Om selfaktualisering te bepaal.
- \* Om selfbewustheid te bepaal.
- \* Om die eienskappe van psigiese welsyn te bepaal.
- \* Om te bepaal of daar 'n verband bestaan tussen fisiese fiksheid en die skale/dimensies van psigiese welsyn.

In terme van die empiriese studie (metode van navorsing), was die spesifieke doelwit om die verband tussen fisiese fiksheid en psigiese welsyn van die werknemer te bepaal.



**Bylaes**

- Bylaag 1      Uitslae van die fiksheidstoetse soos gedoen per individu vir hierdie verhandeling (N=70)
- Bylaag 2      VO<sub>2</sub> - Norme
- Bylaag 3      Selfbewustheidskaal van Fenigstein, Scheier en Buss
- Bylaag 4      Persoonlike Oriëntasie Vraelys (Personal Orientation Inventory) (POI)

## BRONNELYS

- Allie, P. (1996). Psychological stress in today's office environment. *Supervision*, 57(10), 3-4.
- Allport, G.W. (1955). *Becoming: basic considerations for a psychology of personality*. New Haven: Yale University Press.
- Allport, G.W. (1961). *Pattern and growth in personality*. London: Holt, Rinehart & Winston.
- Alperson, C. (1974). *The creation of meaning through body movement*. New York: East Lansing.
- Amsterdam, B. & Greenberg, L.M. (1977). Self-conscious behavior of infants: a video-tape study. *Developmental Psychobiology*, 10, 1-6.
- Antonovsky, A. & Bernstein, J. (1986). Pathogenesis and salutogenesis in war and other crises : Who studies the successful copier? *Stress and coping in time of war : Generalizations from the Israeli experience*. New York : Brunner, (52-65).
- Armstrong, J.R., & Armstrong, D.C. (1968). Relation of physical fitness to a dimension of body image. *Perceptual and motor skills*, 26, 1173-1174.
- Astrand, P.O. & Rodahl, K. (1977). *Textbook of work physiology*. New York : McGraw Hill.
- Bensted-Smith, D. (1996). New Trends in Corporate Wellness. *Vlieënde Springbok*, Februarie, 32.
- Biddle, S.J.H. & Mutrie, N. (1991). *Psychology of physical activity and exercise : health-related perspective*. London: Springer.
- Bohrnstedt, G.W. & Knoke, D. (1988). *Statistics for social data analysis* (2nd ed.). Illinois: Peacock.
- Brink, A.J. (1991). *Woordeboek vir Afrikaanse geneeskundige terme*. Kaapstad: Nasou.
- Callen, K.E. (1983). Mental and emotional aspects of long distance running. *Psychosomatics*, 24, 133-151.
- Capozzoli, T. (1994). Stress: what you don't know can hurt you. *Supervision*, 55(10), 6-8.
- Carmack, M.A. & Martens, R. (1979). Measuring commitment to running: a survey of runners' attitudes and mental states. *Journal of Sport Psychology*, 7, 25-42.

- Carson, R.C. & Coleman, J.C. & Butcher, J.N. (1988). *Abnormal psychology and modern life* (8th ed.). New York: Harper Collins.
- Carver, C.S., & Glass, D.C. (1976). The self-consciousness scale: a discriminant validity study. *Journal of Personality Assessment*, 40(2), 169-172.
- Cascio, W.F. (1991). *Applied psychology in personnel management*. (3rd ed.). Englewood Cliffs NJ : Prentice-Hall.
- Chevalier, R. (1975). *Jogging for better health*. Cambridge ; Collier-Macmillan.
- Cilliers, F. v N. (1984). 'n Ontwikkelingsprogram in sensitiewe relasievorming as bestuursdimensie. Ongepubliseerde D.Phil-skripsie. Potchefstroomse Universiteit vir CHO, Potchefstroom.
- Cilliers, F.v N. (1988). Die konsep sielkundige optimaliteit in bestuur. *IPB joernaal*, 10: 15-18.
- Cilliers, H.J. (1995). *Trainer competency and psychological optimality*. Unpublished MAdmin dissertation. University of South Africa, Pretoria.
- Cocklin, J.C. (1988). The effects of physical fitness and body cathexis on self-concept change in women after aerobic conditioning. (Doctoral dissertation, Oklahoma State University). *Dissertation Abstracts International*, 49(10-B), 4594.
- Der-Karabetion, A. (1986). Effect of a physical fitness program in the workplace. *Journal of Business and Psychotherapy*, 11(1), 51-58.
- Doan, R.E., & Scherman, A. (1987). The therapeutic effects of physical fitness on measures of personality: A literature review. *Journal of Counselling and Development*, 66, 28-35.
- Duval, S., & Wicklund, R.A. (1972). *A theory of objective self-awareness*. New York: Academic Press.
- Ebersole, P. & De Vore, G. (1995). Self-actualisation, diversity and meaning in life. *Journal of Social Behavior and Personality*, 10(1), 37-51.
- Fenigstein, A., Scheier, M.F., & Buss, A.H. (1975). Public and private self-consciousness: assessment and theory. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 34(4), 522-527.
- Fisher, S. (1986). *Development and structure of the body image*. (Vols 1 & 2). Hillsdale, NJ : Laurence Erlbaum.
- Flowers, J. (1981). *Research methodology*. Pretoria: University of South Africa.

- Frankl, V. (1962). *Man's search for meaning: an introduction to logotherapy*. Boston: Beacon.
- Franzoi, S.L., Davis, M.H., & Young, R.D. (1985). The effects of private self-consciousness and perspective taking on satisfaction in close relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(6), 1584-1594.
- Ghiselli, E.E. (1956). Dimensional problems of criteria. *Journal of Applied Psychology*, 40, 1-4.
- Gould, W.B. (1993). *Frankl: life with meaning*. Pacific Grove: Brooks / Cole.
- Harrison, D.A., & Liska, L.Z. (1994). Promoting regular exercise in organisational fitness programs: Health related differences in motivational building blocks. *Personnel Psychology*, 47(1), 47-71.
- Hodgins, M. (1992). A person-perception study of the "healthy body - healthy mind" stereotype. *Irish Journal of Psychology*, 13(3), 161-167.
- Huysamen, G.K. (1986). *Sielkundige meting : 'n inleiding*. Pretoria: Academica.
- Ivey, A.E., Ivey, M.B. & Simek-Downing, L. (1987). *Counselling and psychotherapy : integration skills theory and practice* (2nd ed.). London: Prentice Hall.
- Johnson, D.N. (1994). *Reaching out: interpersonal effectiveness and self-actualization*. (5th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Jones, E.A. (1977). *Self-actualization and its role in the organisation*. Thesis (D.B.A.). San Francisco: Golden Gate University.
- Jordaan, W. & Jordaan, J. (1985). *Mens in konteks*. Isando: McGraw-Hill.
- Jorgenson, C.B., & Jorgenson, D.E. (1979). Effect of running on perception of self and others. *Perceptual and Motor Skills*, (1). 48: 242.
- Kerlinger, F.N. (1986). *Foundations of behavioral research*. (3rd ed). New York: Holt, Reinhart & Winston.
- Knapp, R.R. (1976). *Handbook of the personal orientation inventory*. San Diego: Edits.
- Kruger, S.J., Smit, E. & Le Roux, W.L.dP. (1996). *Basic psychology for human resource practitioners*. Kenwyn: Juta.
- Lafavi, R. (1991). Effects of selected physical activities on global self-concept and body cathexis scores. *Psychological Reports*, 68, 1339-1343.
- Maslow, A.H. (1970). *Motivation and personality* (3rd ed.). New York: Harper & Row.

- McGuigan, F.S. (1968). *Experimental psychology : a methodological approach*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- McMahan, S. (1994). Employee Health. *Occupational Health & Safety* 63(7), 44-46.
- Mittal, B., & Balasubramanian, S.K. (1987). Testing the dimensionality of the self-consciousness scale. *Journal of Personality Assessment*, 51(1), 53-68.
- Morgan, W.P. (1985). Affective beneficence of vigorous physical activity. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 17(1), 94-100.
- Motta, M.A. (1994). Developing programs for a healthier company. *Human Resources Professional*, 7(4), 24-28.
- Mouton, J. & Marais, H.C. (1990). *Basic concepts in the methodology of the social sciences*. Pretoria: Human Science Research Council.
- Mouton, J. & Marais, H.C. (1992). *Basiese begrippe: metodologie van die geesteswetenskappe*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskappe.
- Mutrie, N. & Knill Jones, R. (1985). Reason for running: 1984 survey of the Glasgow People's Marathon. *Paper presented at International Society of Sports Psychology World Congress, Copenhagen, Denmark*.
- Neale, J.M. & Liebert, R.M. (1980). *Science and behavior: an introduction to methods in research* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Noakes, T. (1986). *Lore of running* (2nd ed.). Cape Town: Oxford University Press.
- Norris, R., Douglas, C. & Cochrane, R. (1990). The effects of aerobic and non-aerobic training on fitness, blood pressure and psychological stress and well-being. *Journal of Psychosomatic Research*, 34(4), 357-375.
- Pakstis, J.C. (1989). A study of the relationship between aerobic exercise and mood, attributional style and self-consciousness of depressives. (Doctoral dissertation, University of Virginia). *Dissertation Abstracts International*, 49(8), 1860.
- Parachin, V.M. (1994). Exercise incentive : ten great reasons to exercise now. *Supervision* 55(3), 14-16.
- Patton, M.Q. (1975). *Alternative evaluation research*. Grand Forks: University of North Dakota Press.
- Plug, C., Meyer, W.F., Louw, D.A. en Gouws, L.A. (1988). *Psigologie-woordeboek*. 2<sup>e</sup> Uitgawe. Johannesburg: Lexicon.
- Reber, A.S. (1988). *The penguin dictionary of psychology*. Middlesex: Penguin.

- Reeves, A.L., Watson, P.J., Ramsey, A. & Morris, R.J. (1995). Private self-consciousness factors, need for cognition, and depression. *Journal of Social Behavior and Personality*, 10(2), 431-443.
- Robbins, S.P. (1986). *Organizational behavior: concepts, controversies, and applications* (3 ed.). Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Rogers, C.R. (1961). *A therapist view of psychology: on becoming a person*. London: Constable.
- Rogers, C.R. (1977). *Carl Rogers on personal power*. London: Constable.
- Schmidt, F.L., Hunter, J.E. & Urry, V.W. (1976). Statistical power in criterion-related validity studies. *Journal of Applied Psychology*, 61, 473-485.
- Schmidt, F.L. & Kaplan, L.B. (1971). Composite versus multiple criteria: a review and resolution of the controversy. *Personnel Psychology*, 24, 419-434.
- Schultz, D. (1977). *Growth psychology: models of the healthy personality*. New York: Van Nostrand & Reinhold.
- Senkfor, A.J. & Williams, J.M. (1995). The moderating effects of aerobic fitness and mental training a stress reactivity. *Journal of Sport Behavior*, 8(2), 130-156.
- Shostrom, E.L. (1974). *Manual for the personal orientation inventory: an inventory for the measurement of self-actualisation*. San Diego: Edits.
- Slabbert, L. (1981). *The differential effectiveness of trim gym in altering personality traits, body image characteristics, and reducing mass*. Unpublished M.A. thesis. University of Port Elizabeth.
- SPSS User's Guide (1993). *A complete guide to the statistical package for the social sciences*. New York: McGraw-Hill.
- Strümpfer, D.J.W. (1990). Solutogenesis: a new paradigm. *South African Journal of Psychology*, 20(4): 265-276.
- Theron, W.H., Nel, E.M., & Lubbe, A.J. (1991). Relationship between body-image and self-consciousness. *Perceptual and Motor Skills*, 73, 979-983.
- Tunnel, G. (1984). The discrepancy between private and public selves: Public-selfconsciousness and its correlates. *Journal of Personality Assessment*, 48, 547-555.
- Van Vuuren, E. (1994). *Die invloed van aërobiese oefening op die liggaamsbeeld en selfbewustheid van damestudente*. Ongepubliseerde M.A.-skripsie. Universiteit van Stellenbosch.

- Walter, C.M. (1993). *The effects of low-impact aerobic dance on the health-related fitness and self-concept of female students*. Unpublished M.A. thesis. University of Fort Hare, Alice.

## **Bylaes**

- Bylaag 1      Uitslae van die fiksheidstoetse soos gedoen per individu vir hierdie verhandeling (N=70)
- Bylaag 2      VO<sub>2</sub> - Norme
- Bylaag 3      Selfbewustheidskaal van Fenigstein, Scheier en Buss
- Bylaag 4      Persoonlike Oriëntasie Vraelys (Personal Orientation Inventory) (POI)



**UITSLAE VAN DIE FIKSHEIDSTOETSE**  
**SOOS GEDOEN PER INDIVIDU VIR HIERDIE**  
**VERHANDELING (N=70)**

| Respondent<br>Manlik/<br>Vroulik | Ouder-<br>dom | Massa<br>kg | PWC<br>170 | Relatiewe<br>PWC | VO <sub>2</sub> max | Kommentaar     |
|----------------------------------|---------------|-------------|------------|------------------|---------------------|----------------|
| 1) M                             | 33            | 76.3        | 203W       | 2.7              | 42                  | Gemiddeld      |
| 2) V                             | 49            | 104.3       | 139W       | 1.3              | 20.4                | Ondergemiddeld |
| 3) M                             | 25            | 82.5        | 141W       | 1.7              | 30.3                | Ondergemiddeld |
| 4) V                             | 22            | 70.5        | 94W        | 1.3              | 27.8                | Ondergemiddeld |
| 5) M                             | 55            | 93          | 222W       | 2.4              | 28.2                | Ondergemiddeld |
| 6) M                             | 28            | 80.8        | 174W       | 2.2              | 28.0                | Ondergemiddeld |
| 7) M                             | 42            | 106         | 194W       | 1.8              | 26.0                | Ondergemiddeld |
| 8) M                             | 43            | 81.4        | 135W       | 1.7              | 21.6                | Ondergemiddeld |
| 9) V                             | 29            | 55          | 98W        | 1.8              | 34.2                | Ondergemiddeld |
| 10) V                            | 34            | 85.4        | 106W       | 1.2              | 20.6                | Ondergemiddeld |
| 11) V                            | 37            | 95.5        | 185W       | 1.9              | 30.6                | Ondergemiddeld |
| 12) M                            | 28            | 98.2        | 285W       | 2.9              | 45.9                | Gemiddeld      |
| 13) V                            | 45            | 51.6        | 78W        | 1.5              | 24.2                | Ondergemiddeld |
| 14) V                            | 51            | 62.5        | 81W        | 1.3              | 20.4                | Ondergemiddeld |
| 15) V                            | 29            | 61          | 132W       | 2.2              | 37                  | Gemiddeld      |
| 16) V                            | 32            | 61.5        | 138W       | 2.2              | 38.5                | Gemiddeld      |
| 17) M                            | 50            | 113.9       | 214W       | 1.9              | 24.4                | Ondergemiddeld |
| 18) M                            | 34            | 113.5       | 155W       | 1.4              | 20.9                | Ondergemiddeld |
| 19) V                            | 47            | 105         | 159W       | 1.5              | 24.9                | Ondergemiddeld |
| 20) V                            | 27            | 91.5        | 122W       | 1.3              | 25.4                | Ondergemiddeld |
| 21) M                            | 27            | 71.8        | 189W       | 2.6              | 39.2                | Ondergemiddeld |
| 22) M                            | 38            | 84          | 201W       | 2.4              | 34.4                | Ondergemiddeld |
| 23) M                            | 23            | 79          | 209W       | 2.6              | 45.2                | Gemiddeld      |
| 24) V                            | 48            | 78          | 97W        | 1.2              | 19.5                | Ondergemiddeld |

| Respondent<br>Manlik/<br>Vroulik | Ouder-<br>dom | Massa<br>kg | PWC<br>170 | Relatiewe<br>PWC | VO <sub>2</sub> max | Kommentaar     |
|----------------------------------|---------------|-------------|------------|------------------|---------------------|----------------|
| 25) V                            | 29            | 64.1        | 128W       | 2.0              | 35.2                | Ondergemiddeld |
| 26) M                            | 31            | 71.5        | 150W       | 2.1              | 33.4                | Ondergemiddeld |
| 27) V                            | 28            | 53.5        | 71W        | 1.1              | 25.7                | Ondergemiddeld |
| 28) V                            | 24            | 79.7        | 83W        | 1.0              | 20.3                | Ondergemiddeld |
| 29) V                            | 37            | 59          | 187W       | 3.2              | 52.5                | Ideaal         |
| 30) V                            | 23            | 67.7        | 102W       | 1.5              | 30.1                | Ondergemiddeld |
| 31) M                            | 28            | 83.3        | 237W       | 3.4              | 53.4                | Goed           |
| 32) M                            | 33            | 94          | 268W       | 2.8              | 42.6                | Goed           |
| 33) M                            | 56            | 71.5        | 237W       | 3.3              | 42.7                | Goed           |
| 34) V                            | 28            | 68.5        | 102W       | 1.5              | 27.4                | Ondergemiddeld |
| 35) V                            | 35            | 98.25       | 154W       | 1.6              | 24.8                | Ondergemiddeld |
| 36) M                            | 23            | 63.75       | 164W       | 2.6              | 44.8                | Gemiddeld      |
| 37) M                            | 37            | 74.5        | 202W       | 2.7              | 57.7                | Ideaal         |
| 38) V                            | 26            | 60.3        | 142W       | 2.4              | 42.1                | Goed           |
| 39) V                            | 33            | 78.2        | 100W       | 1.3              | 24                  | Ondergemiddeld |
| 40) V                            | 42            | 79          | 101W       | 1.3              | 26                  | Gemiddeld      |
| 41) M                            | 33            | 84.5        | 169W       | 2                | 29.5                | Ondergemiddeld |
| 42) M                            | 28            | 71          | 104W       | 1.5              | 25.7                | Ondergemiddeld |
| 43) V                            | 28            | 54.5        | 100W       | 1.8              | 35.2                | Ondergemiddeld |
| 44) V                            | 32            | 62          | 116W       | 1.9              | 32.3                | Ondergemiddeld |
| 45) V                            | 25            | 56.4        | 103W       | 1.8              | 37.2                | Gemiddeld      |
| 46) V                            | 53            | 87          | 146W       | 1.7              | 25.2                | Gemiddeld      |
| 47) V                            | 36            | 88.3        | 167W       | 1.9              | 30.5                | Ondergemiddeld |
| 48) V                            | 47            | 82          | 113W       | 1.3              | 20.7                | Ondergemiddeld |
| 49) M                            | 27            | 60          | 65W        | 1.1              | 20.2                | Ondergemiddeld |
| 50) M                            | 26            | 77          | 235W       | 3.1              | 55.8                | Ideaal         |
| 51) V                            | 39            | 65.8        | 121W       | 1.8              | 27.8                | Ondergemiddeld |
| 52) M                            | 22            | 77.8        | 141W       | 1.8              | 34.4                | Ondergemiddeld |

| Respondent<br>Manlik/<br>Vroulik | Ouder-<br>dom | Massa<br>kg | PWC<br>170 | Relatiewe<br>PWC | VO <sub>2</sub> max | Kommentaar     |
|----------------------------------|---------------|-------------|------------|------------------|---------------------|----------------|
| 53) M                            | 30            | 92          | 196W       | 2.1              | 30.3                | Ondergemiddeld |
| 54) M                            | 23            | 82.4        | 183W       | 2.2              | 42.1                | Ondergemiddeld |
| 55) M                            | 24            | 87.4        | 210W       | 2.4              | 38.1                | Ondergemiddeld |
| 56) V                            | 29            | 61          | 95W        | 1.6              | 29.3                | Ondergemiddeld |
| 57) M                            | 23            | 53.3        | 81W        | 1.5              | 34.4                | Ondergemiddeld |
| 58) M                            | 27            | 74.6        | 241W       | 3.2              | 51.7                | Goed           |
| 59) M                            | 34            | 75.4        | 206W       | 2.7              | 40.1                | Gemiddeld      |
| 60) V                            | 26            | 65.1        | 121W       | 1.9              | 33.5                | Ondergemiddeld |
| 61) M                            | 52            | 90          | 244W       | 2.7              | 28.5                | Ondergemiddeld |
| 62) M                            | 31            | 70          | 180W       | 2.6              | 37.7                | Ondergemiddeld |
| 63) M                            | 25            | 87          | 264W       | 3.0              | 50.6                | Goed           |
| 64) V                            | 37            | 62          | 145W       | 2.4              | 37.8                | Goed           |
| 65) V                            | 26            | 48          | 78W        | 1.6              | 32.1                | Ondergemiddeld |
| 66) V                            | 30            | 55.3        | 131W       | 2.4              | 42                  | Goed           |
| 67) V                            | 20            | 56          | 100W       | 1.8              | 37.2                | Gemiddeld      |
| 68) M                            | 28            | 69.5        | 207W       | 3.0              | 46                  | Gemiddeld      |
| 69) M                            | 34            | 83          | 213W       | 2.6              | 39.2                | Gemiddeld      |
| 70) V                            | 28            | 82.6        | 122W       | 1.5              | 29.1                | Ondergemiddeld |

M = 34  
V = 36  
70

|                |    |       |
|----------------|----|-------|
| Ideaal         | 3  | 4,3   |
| Goed           | 8  | 11,4% |
| Gemiddeld      | 13 | 18,6% |
| Ondergemiddeld | 46 | 65,7% |
|                | 70 | 100%  |

VO<sub>2</sub> - NORME

| Ouderdom      | 20-29 |       | 30-39 |       | 40-49 |       | 50+   |       |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Klassifikasie | M     | V     | M     | V     | M     | V     | M     | V     |
| Elite         | 70+   | 63+   | 63+   | 57+   | 60+   | 50+   | 57+   | 48+   |
| Ideaal        | 54-69 | 50-62 | 48-62 | 46-56 | 49-59 | 42-49 | 47-56 | 40-47 |
| Goed          | 48-53 | 41-49 | 43-47 | 37-45 | 44-48 | 37-41 | 42-46 | 35-39 |
| Gemiddeld     | 43-47 | 37-40 | 39-42 | 33-36 | 34-43 | 25-36 | 32-41 | 25-34 |

M = Manlik

V = Vroulik

**SELFBEWUSTHEIDSKAAL VAN FENIGSTEIN, SCHEIER EN BUSS**

Van / Surname .....

Voorname / First names .....

**Instruksies / Instructions**

- \* Beantwoord asseblief die volgende stellings op die 5-puntskaal. Die 5-puntskaal varieer van "Glad nie kenmerkend" tot "Uiters kenmerkend". Indien 'n stelling glad nie kenmerkend van jou is nie, trek 'n kruis deur 0.

As die stelling uiters kenmerkend is van jou, trek dan 'n kruis deur die 4. Daar is ook drie ander moontlikhede wat jy kan kies afhangende van hoe korrek die stelling jou beskryf. Wees asseblief so eerlik as moontlik.

- \* Please answer the following statements by rating yourself on a 5-point scale, varying from "Extremely uncharacteristic" scored zero (0), to "Extremely characteristic" scored four (4). If a statement is extremely uncharacteristic of you put a cross through 0.

If the statement is extremely characteristic of you, put a cross through 4. There are three other possibilities from which you can choose, depending on how correctly it describes you. Please be very honest:

|                                    |   |   |   |                                  |
|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

|    |                                    |   |   |   |                                  |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 1. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Ek probeer gedurig om myself te verstaan.  
\* I am always trying to figure myself out.

|    |                                    |   |   |   |                                  |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 2. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Ek is bekommerd oor die manier waarop ek dinge doen.  
\* I am concerned about my style of doing things.

|    |                                    |   |   |   |                                  |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 3. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Ek is oor die algemeen nie baie bewus van myself nie.
- \* Generally I am not very aware of myself.

|    |                                    |   |   |   |                                  |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 4. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Dit vereis tyd om my skaamheid in nuwe situasies te oorkom.
- \* It takes me time to overcome my shyness in new situations.

|    |                                    |   |   |   |                                  |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 5. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Ek dink baie oor myself na.
- \* I reflect about myself a lot.

|    |                                    |   |   |   |                                  |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 6. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Ek is bekommerd oor die manier waarop ek myself aan ander mense voorstel.
- \* I am concerned about the way I present myself.

|    |                                    |   |   |   |                                  |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 7. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Dit is vir my moeilik om te werk as iemand my dophou.
- \* I have trouble working when someone is watching me.

|    |                                    |   |   |   |                                  |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 8. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Ek raak baie maklik verleë.
- \* I get embarrassed very easily.

|    |                                    |   |   |   |                                  |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 9. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Ek is selfbewus oor my voorkoms.
- \* I am self-conscious about the way I look.

|     |                                    |   |   |   |                                  |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 10. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Ek is oor die algemeen bewus van my diepere gevoelens.
- \* I am generally attentive to my inner feelings.

|     |                                    |   |   |   |                                  |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 11. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Ek bekommer my gewoonlik oor hoe om 'n goeie indruk te maak.
- \* I usually worry about making a good impression.

|     |                                    |   |   |   |                                  |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 12. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Ek ondersoek gedurig my eie motiewe.
- \* I am constantly examining my motives.

|     |                                    |   |   |   |                                  |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 13. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Ek voel angstig wanneer ek voor 'n groep mense praat.
- \* I feel anxious when I speak in front of a group.

|     |                                    |   |   |   |                                  |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 14. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Een van die laaste dinge wat ek doen voor ek die huis verlaat is om in die spieël te kyk.
- \* One of the last things I do before I leave my house is to look in the mirror.

|     |                                    |   |   |   |                                  |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 15. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Ek voel somtyds asof ek myself van 'n afstand af beskou.
- \* I sometimes have the feeling that I am off somewhere watching myself.

|     |                                    |   |   |   |                                  |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 16. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Ek is bekommerd oor wat ander mense van my dink.
- \* I am concerned about what other people think of me.

|     |                                    |   |   |   |                                  |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 17. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Ek is sensitief vir veranderinge in my gemoedstoestand.
- \* I am alert to changes in my mood.

|     |                                    |   |   |   |                                  |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 18. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Ek is gewoonlik bewus van my voorkoms.
- \* I am usually aware of my appearance.


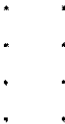


|     |                                    |   |   |   |                                  |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 19. | 0<br>Extremely<br>uncharacteristic | 1 | 2 | 3 | 4<br>Extremely<br>characteristic |
|-----|------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|

- \* Ek is bewus van hoe my gedagtes werk as ek 'n probleem oplos.
- \* I am aware of the way my mind works when I work through a problem.



Merk asseblief jou antwoorde op die aparte antwoordblad. 'n Voorbeeld van die antwoordblad word hieronder getoon. Indien die eerste stelling van die paar **MEES KENMERKEND** op jou van toepassing is, kleur die gedeelte tussen die lyne in teenoor die vraagnommer in die antwoordkolom gemerk "a". (Sien Voorbeeld 1 onder.) Indien die tweede stelling van die paar **MEES KENMERKEND** op jou van toepassing is, kleur die gedeelte tussen die lyne in teenoor die vraagnommer in die antwoordkolom gemerk "b". (Sien Voorbeeld 2 onder.)

Voorbeeld van 'n gedeelte van 'n antwoordkolom waar die antwoord korrek aangebring is

|   | a   | b  |
|---|---|--|
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |

Probeer om elke vraag te beantwoord.  
**VOLTOOI NOU DIE VRAELYS**

- 1     a     Ek is aan die beginsel van billikheid gebonde.  
      b     Ek is nie volkome aan die billikheidsbeginsel gebonde nie.
- 2     a     Wanneer 'n vriend vir my 'n guns doen, voel ek verplig om dit terug te doen.  
      b     Wanneer 'n vriend vir my 'n guns doen, voel ek nie verplig om dit terug te doen nie.
- 3     a     Ek voel ek moet altyd die waarheid praat.  
      b     Ek praat nie altyd die waarheid nie.
- 4     a     Al doen ek ook wat, my gevoelens word dikwels seergemaak.  
      b     As ek die situasie reg hanteer, word my gevoelens nie seergemaak nie.
- 5     a     Ek voel dat ek volmaaktheid moet nastreef in alles wat ek onderneem.  
      b     Ek hoef nie in alles wat ek onderneem na volmaaktheid te streef nie.
- 6     a     Ek neem dikwels besluite op die ingewing van die oomblik.  
      b     Ek neem selde op die ingewing van die oomblik 'n besluit.
- 7     a     Ek is bang om myself te wees.  
      b     Ek is nie bang om myself te wees nie.
- 8     a     Wanneer 'n vreemdeling my 'n guns bewys, ervaar ek 'n gevoel van verpligting.  
      b     Ek voel nie dat ek onder enige verpligting staan wanneer 'n vreemdeling my 'n guns bewys nie.
- 9     a     Ek voel dis reg om te verwag dat ander moet doen wat ek van hulle vra.  
      b     Dis nie reg om te verwag dat ander moet doen wat ek van hulle vra nie.
- 10    a     My lewenswaardes stem ooreen met dié van ander mense.  
      b     My lewenswaardes berus hoofsaaklik op my gevoelens.
- 11    a     Dis altyd vir my belangrik om myself te verbeter.  
      b     Dis nie vir my altyd belangrik om myself te verbeter nie.
- 12    a     Ek voel skuldig as ek selfsugtig is.  
      b     Ek voel nie skuldig as ek selfsugtig is nie.
- 13    a     Ek het nie besware teen kwaad word nie.  
      b     Ek probeer kwaad word/driftigheid vermy.
- 14    a     Enigiets is vir my moontlik indien ek in myself glo.  
      b     Hoewel ek in myself glo het ek talle natuurlike tekortkominge.
- 15    a     Ek stel ander mense se belange bokant my eie.  
      b     Ek plaas nie ander se belange bokant my eie nie.

- 16 a Ek voel soms verleë as ek gekomplimenteër word.  
b Komplimente maak my nie verleë nie.
- 17 a Ek glo dis belangrik om ander te aanvaar soos hulle is.  
b Ek glo dis belangrik om te verstaan waarom mense is soos wat hulle is.
- 18 a Ek kan iets wat ek vandag behoort te doen, uitstel tot môre.  
b Ek stel nie iets wat ek vandag behoort te doen uit tot môre nie.
- 19 a Ek kan gee sonder om waardering van ander te verwag.  
b Ek is geregtig op waardering vir iets wat ek aan 'n persoon gee.
- 20 a My morele waardes word deur die gemeenskap bepaal.  
b My morele waardes word deur myself bepaal.
- 21 a Ek doen wat ander van my verwag.  
b Dit staan my vry om anders op te tree as wat van my verwag word.
- 22 a Ek aanvaar my swakhede.  
b Ek aanvaar nie my swakhede nie.
- 23 a Indien ek emosioneel wil groei, is dit vir my noodsaaklik om te weet  
waarom ek op 'n bepaalde wyse optree.  
b Dit is nie nodig om te weet waarom ek op 'n bepaalde wyse optree  
indien ek emosioneel wil groei nie.
- 24 a Ek is soms nors/suur as ek nie te gesond voel nie.  
b Ek is omtrent nooit nors/suur nie.
- 25 a My optrede moet deur ander mense goedgekeur word.  
b My optrede hoef nie altyd deur ander mense goedgekeur te word nie.
- 26 a Ek is bang ek maak foute.  
b Ek is nie bang om 'n fout te begaan nie.
- 27 a Ek het vertroue in die besluite wat ek op die ingewing van die oomblik  
neem.  
b Ek vertrou nie die besluite wat ek op die ingewing van die oomblik  
neem nie.
- 28 a My gevoel van eiewaarde word bepaal deur hoeveel sukses ek behaal.  
b My gevoel van eiewaarde het niks te make met wat ek bereik nie.
- 29 a Ek vrees mislukking.  
b Ek is nie bang vir mislukkings nie.

- 30 a My morele waardes word hoofsaaklik bepaal deur ander se gedagtes, gevoelens en beslissings.  
b My morele waardes word nie oorwegend deur die gedagtes, gevoelens en beslissings van ander bepaal nie.
- 31 a Dit is moontlik om te lewe binne die raamwerk wat ek sou verkies.  
b Dit is onmoontlik om te leef binne die raamwerk wat ek sou verkies.
- 32 a Ek kan die voor- en teenspoed van die lewe verwerk.  
b Ek kan nie die wisselvallighede van die lewe verwerk nie.
- 33 a In my verhouding met mense is dit vir my belangrik om my gevoelens uit te spreek.  
b Ek glo nie daarin om my gevoelens te laat blyk in my verhouding met mense nie.
- 34 a Kinders moet besef dat hulle nie dieselfde regte en voorregte as volwassenes het nie.  
b Dit is nie belangrik om 'n ophef van regte en voorregte te maak nie.
- 35 a In my verhoudinge met ander kan ek myself blootstel (my nek uitsteek).  
b Ek vermy om myself bloot te stel (my nek uit te steek) in my verhoudinge met ander.
- 36 a Ek glo die navolging van eiebelange is in direkte teenstelling met belangstelling in ander.  
b Die navolging van eiebelange is nie in direkte teenstelling met belangstelling in ander nie.
- 37 a Ek besef ek het al talle morele waardes verwerp wat aan my voorgehou is.  
b Ek het nog nie enige van die morele waardes wat aan my voorgehou is verwerp nie.
- 38 a Ek lewe volgens my begeertes, voorkeure, afkeure en waardes.  
b Ek lewe nie volgens my begeertes, voorkeure, afkeure en waardes nie.
- 39 a Ek kan staatmaak op my vermoë om 'n situasie korrek op te som.  
b Ek het nie vertrouwe in my vermoë om 'n situasie korrek op te som nie.
- 40 a Ek glo ek beskik oor 'n inherente vermoë om die lewe bevredigend te hanteer.  
b Ek glo nie ek beskik oor die inherente vermoë om die lewe bevredigend te hanteer nie.
- 41 a In die nastrewing van my eie belange moet ek my optrede kan regverdig.  
b Dis nie vir my nodig om alle optrede in die nastrewing van eie belange te regverdig nie.

- 42 a Ek is bang ek is 'n ontoereikende persoon.  
b Ek is nie bang dat ek 'n ontoereikende persoon is nie.
- 43 a Ek glo die mens is wesenlik goed en betroubaar.  
b Ek glo die mens is wesenlik sleg en onbetroubaar.
- 44 a Ek lewe volgens die reëls en standaarde van die samelewing.  
b Dit is nie altyd vir my nodig om volgens die reëls en standaarde van die samelewing te lewe nie.
- 45 a Ek is gebonde deur my verpligtinge teenoor ander.  
b Ek is nie deur my verpligtinge aan ander gebonde nie.
- 46 a My gevoelens kan slegs deur redes onderskraag word.  
b My gevoelens kan sonder redes onderskraag word.
- 47 a Soms kan ek my gevoelens die beste uitdruk deur te swyg.  
b Dis vir my moeilik om my gevoelens uit te druk slegs deur te swyg.
- 48 a Dit is dikwels vir my nodig om my vorige optrede te verdedig.  
b Dis nie vir my nodig om my vorige optrede te verdedig nie.
- 49 a Ek hou van almal wat ek ken.  
b Ek hou nie van almal wat ek ken nie.
- 50 a Kritiek bedreig my gevoel van eiewaarde.  
b My gevoel van eiewaarde word nie deur kritiek bedreig nie.
- 51 a Ek glo dat kennis van wat reg is, mense korrek laat optree.  
b Ek glo nie kennis van wat reg is, laat mense noodwendig korrek optree nie.
- 52 a Ek is bang om kwaad te word vir hulle wat ek liefhet.  
b Ek voel ek mag maar kwaad word vir die mense wat ek liefhet.
- 53 a My basiese verantwoordelikheid is om bewus te wees van my eie behoeftes.  
b My basiese verantwoordelikheid is om van ander se behoeftes bewus te wees.
- 54 a Om ander gunstig te beïndruk is vir my die belangrikste.  
b Om myself te wees of uit te leef is vir my die belangrikste.
- 55 a Ek moet altyd ander mense behaag om te voel ek is reg.  
b Ek kan voel ek is reg sonder dat ek ander mense altyd hoef te behaag.

- 56 a Ek sal selfs 'n vriendskap op die spel plaas ten einde te sê of te kan doen wat ek voel reg is.  
b Ek sal nie vriendskap op die spel plaas slegs om te kan sê of doen wat reg is nie.
- 57 a Ek voel my verplig om beloftes wat ek gemaak het na te kom.  
b Ek voel my nie altyd verplig om beloftes na te kom nie.
- 58 a Ek moet droefheid tot elke prys vermy.  
b Dis nie vir my nodig om hartseer/leed te vermy nie.
- 59 a Ek probeer altyd voorspel wat in die toekoms gaan gebeur.  
b Ek voel nie dis nodig om altyd te voorspel wat in die toekoms gaan gebeur nie.
- 60 a Dis belangrik dat ander my standpunt aanvaar.  
b Dit is nie vir my nodig dat ander my standpunt aanvaar nie.
- 61 a Ek voel my slegs vry om warm en positiewe gevoelens teenoor vriende te betuig.  
b Ek voel ek kan beide positiewe en vyandigheidsgevoelens teenoor my vriende uitspreek.
- 62 a Dit is dikwels belangriker om aan gevoelens uiting te gee as om die situasie versigtig te evalueer.  
b Dis baie selde belangriker om gevoelens uit te spreek eerder as om die situasie versigtig te evalueer.
- 63 a Ek verwelkom kritiek as 'n geleentheid vir persoonlikheids groei.  
b Ek verwelkom nie kritiek as 'n geleentheid vir persoonlikheids groei nie.
- 64 a Om die skyn te bewaar is van oorheersende belang.  
b Dis nie juis belangrik om die skyn te bewaar nie.
- 65 a Ek skinder feitlik nooit.  
b Ek skinder soms 'n bietjie.
- 66 a Ek voel ek kan my swakhede aan my vriende openbaar.  
b Ek voel nie ek kan swakhede aan vriende openbaar nie.
- 67 a Ek moet altyd verantwoordelikheid vir ander se gevoelens aanvaar.  
b Ek hoef nie altyd verantwoordelikheid vir ander se gevoelens te aanvaar nie.
- 68 a Ek voel ek kan maar myself wees en die gevolge dra.  
b Ek voel nie ek kan maar myself wees en die gevolge dra nie.

- 69 a Ek weet alreeds alles wat ek aangaande my gevoelens behoort te weet.  
b Namate die lewe voortgaan, leer ek my gevoelens beter ken.
- 70 a Ek is huiwerig om my swakhede aan vreemdelinge bekend te maak.  
b Ek huiwer nie om my swakhede aan vreemdelinge bekend te maak nie.
- 71 a Ek sit my groeiproses voort deur my slegs op 'n hoë vlak, sosiaal-aanvaarbare doelwit toe te spits.  
b Ek kan my groeiproses die beste voortsit deur myself te wees.
- 72 a Ek aanvaar teenstrydighede in myself.  
b Ek kan nie teenstrydighede in myself aanvaar nie.
- 73 a 'n Mens is van nature 'n medewerker/samewerkend.  
b 'n Mens is van nature antagonisties.
- 74 a Ek gee nie om om vir 'n skurwe grap te lag nie.  
b Ek lag feitlik nooit vir 'n skurwe grap nie.
- 75 a Geluk is 'n neweproduk van menseverhoudinge.  
b Geluk is die einddoel van menseverhoudinge.
- 76 a Ek voel ek kan slegs aangename gevoelens teenoor vreemdes openbaar.  
b Ek voel ek kan beide aangename en onaangename gevoelens teenoor vreemdes openbaar.
- 77 a Hoewel ek na opregtheid strewe, faal ek soms.  
b Ek strewe na opregtheid en ek is opreg.
- 78 a Dis natuurlik om na jou eie belange om te sien.  
b Dit is onnatuurlik om na jou eie belange om te sien.
- 79 a 'n Neutrale persoon kan die mate van gelukkigheid van 'n verhouding "meet" deur dit waar te neem.  
b 'n Gelukkige verhouding is nie "meetbaar" alleenlik deur die waarneming van 'n neutrale persoon nie.
- 80 a Om te werk of te speel is vir my dieselfde.  
b Werk en spel is vir my teenoorgesteldes.
- 81 a Twee mense sal die beste oor die weg kom as elkeen ingestel is om die ander te behaag.  
b Twee mense sal die beste oor die weg kom as elkeen die vryheid het om hom/haar self te mag uitleef.
- 82 a Dinge van die verlede maak my wrewelig.  
b Ek ervaar geen gegriefdheid as gevolg van dinge uit die verlede nie.

- 83    a    Ek hou slegs van manlike mans en vroulike vrouens.  
       b    Ek hou van mans en vrouens wat manlike sowel as vroulike eienskappe vertoon.
- 84    a    Ek probeer aktief om verleentheid te vermy waar ek ook al kan.  
       b    Ek is nie daadwerklik ingestel daarop om verleentheid te vermy nie.
- 85    a    Ek blameer my ouers vir baie van my probleme.  
       b    Ek lê nie my probleme voor my ouers se deur nie.
- 86    a    Ek voel dat 'n persoon slegs op die regte tyd en plek laf mag wees.  
       b    Ek kan laf wees as ek so voel.
- 87    a    Mense moet altyd berou hê oor hul oortredinge.  
       b    Mense hoef nie altyd berou te hê oor hul oortredinge nie.
- 88    a    Ek kwel my oor die toekoms.  
       b    Ek kwel my nie oor die toekoms nie.
- 89    a    Goedhartigheid en genadeloosheid moet teenoorgesteldes wees.  
       b    Goedhartigheid en genadeloosheid hoef nie teenoorgesteldes te wees nie.
- 90    a    Ek verkies om goeie goed vir die toekoms te spaar.  
       b    Ek verkies om goeie goed nou/dadelik te gebruik.
- 91    a    Mense behoort altyd hulle woede te kan beheer.  
       b    Mense behoort aan eerlik gevoelde woede uiting te kan gee.
- 92    a    Die werklik geestelik-ingestelde persoon is soms sensueel.  
       b    Die werklik geestelik-ingestelde persoon is nooit sensueel nie.
- 93    a    Dit is vir my moontlik om my gevoelens uit te leef selfs al gee dit aanleiding tot ongewenste gevolge.  
       b    Ek kan nie my gevoelens openbaar as daar 'n moontlikheid van ongewenste gevolge is nie.
- 94    a    Ek kry dikwels skaam vir sommige van die gevoelens wat in my binneste opwel.  
       b    Ek is nooit skaam oor my gevoelens nie.
- 95    a    Ek het al geheimenisvolle of verruklike ervarings beleef.  
       b    Ek het nog nooit enige geheimenisvolle of verruklike ervarings beleef nie.
- 96    a    Ek is konvensioneel godsdienstig.  
       b    Ek is nie konvensioneel godsdienstig nie.



- 97 a Ek is geheel en al vry van skuldgevoelens.  
b Ek voel my nie sonder skuld nie.
- 98 a Dit is vir my moeilik om seks en liefde sinvol te integreer.  
b Dis nie vir my 'n probleem om seks en liefde sinvol te integreer nie.
- 99 a Ek geniet afsondering en privaatheid.  
b Afsondering en privaatheid is vir my onaangenaam.
- 100 a Ek is 'n toegewyde werker.  
b Ek is nie aan my werk toegewyd nie.
- 101 a Ek kan toegeneentheid betoon selfs al word dit nie terug betoon nie.  
b Ek kan nie toegeneë wees as ek nie seker is dat die ander persoon ook so teenoor my sal voel nie.
- 102 a Om vir die toekoms te leef is ewe belangrik as om vir die oomblik te leef.  
b Dis slegs belangrik om vir die oomblik te lewe.
- 103 a Dit is beter om jouself te wees.  
b Dit is beter om gewild te wees.
- 104 a Dit kan soms sleg wees om te wens en denkkeelde te vorm/  
fantasievlugte te onderneem.  
b Dis altyd goed om te wens en om verbeeldingsvlugte te onderneem.
- 105 a Ek spandeer my tyd meer om my voor te berei vir die lewe.  
b Ek spandeer my tyd meer om werklik te lewe.
- 106 a Ek word bemin omdat ek liefde gee.  
b Ek word bemin omdat ek liefvallig/beminlik is.
- 107 a As ek myself werklik liefhet, sal almal vir my lief wees.  
b Al het ek myself werklik lief, sal daar nog mense wees wat my nie liefhet nie.
- 108 a Ek kan ander mense toelaat om beheer oor my te hê.  
b Ek kan ander toelaat om my te beheer mits ek seker is hulle sal my nie altyd bly beheer nie.
- 109 a Mense vervies my soms deur net te wees wat hulle is.  
b Mense vervies my nie net omdat hulle is soos hulle is nie.
- 110 a Die belangrikste betekenis van my lewe lê in my toekomsgerigtheid.  
b My lewe is slegs betekenisvol indien my toekomsgerigtheid met my huidige lewe saamhang.

- 111 a Ek is 'n ywerige navolger van die slagspreuk: "Moenie jou tyd mors nie."  
b Ek voel nie verplig om die slagspreuk: "Moenie jou tyd mors nie" na te volg nie.
- 112 a Wat ek in die verlede was bepaal watter soort persoon ek sal wees.  
b Wat ek in die verlede was bepaal nie noodwendig watter soort mens ek sal wees nie.
- 113 a Hoe ek tans lewe is vir my belangrik.  
b Dit is nie belangrik hoe ek in die hier en nou lewe nie.
- 114 a Ek het al 'n ervaring gehad wat die lewe volmaak laat lyk het.  
b Ek het nog nooit 'n beleving gehad waartydens die lewe volmaak gelyk het nie.
- 115 a Die bose spruit uit 'n dwarsboming van pogings om goed te wees.  
b Boosheid is 'n wesenlike aspek van die menslike natuur wat in botsing is met die goeie.
- 116 a 'n Persoon kan sy wesenlike aard geheel en al verander.  
b 'n Persoon kan nooit sy wesenlike aard geheel en al verander nie.
- 117 a Ek is bang om teerheid te betoon.  
b Ek is nie bang om teerheid te betoon nie.
- 118 a Ek handhaaf en bevestig myself.  
b Ek kan nie myself handhaaf en bevestig nie.
- 119 a Vrouens behoort vertrouend en insiklik te wees.  
b Vrouens behoort nie vertrouend en insiklik te wees nie.
- 120 a Ek sien myself soos ander my sien.  
b My beeld van myself stem nie ooreen met die beeld wat ander van my het nie.
- 121 a Dis goed om oor jou beste vermoëns na te dink.  
b 'n Persoon wat oor sy beste vermoëns nadink raak verwaand.
- 122 a Mans moet hulself kan handhaaf en bevestig.  
b Mans moet hulself nie handhaaf en bevestig nie.
- 123 a Ek kan nogal waag om myself te wees.  
b Ek waag nie om myself te wees nie.
- 124 a Ek voel dis nodig om altyd met iets betekenisvols besig te wees.  
b Dis nie vir my nodig om altyd met iets betekenisvols besig te wees nie.

- 125 a Ek ly onder herinneringe.  
b Ek ly nie onder herinneringe nie.
- 126 a Mans en vrouens moet beide inskiklik en selfgeldend wees.  
b Mans en vrouens moenie beide inskiklik en selfgeldend wees nie.
- 127 a Ek geniet dit om aktief aan lewendige besprekings deel te neem.  
b Om aktief aan lewendige besprekings deel te neem is vir my onaangenaam.
- 128 a Ek is selfgenoegsaam  
b Ek is nie selfgenoegsaam nie.
- 129 a Ek hou daarvan om myself vir lang tye aan ander mense te onttrek.  
b Dis nie lekker om myself vir lang tye aan ander mense te onttrek nie.
- 130 a Ek is altyd regverdig.  
b Ek kul soms 'n bietjie.
- 131 a Soms word ek so kwaad dat ek ander wil uitroei of seermaak.  
b Ek word nooit so kwaad dat ek ander wil uitroei of seermaak nie.
- 132 a Ek is seker van myself en beskut in my verhoudinge met ander mense.  
b Ek voel onseker en onveilig in my verhoudinge met ander mense.
- 133 a Ek hou daarvan om myself tydelik aan ander te onttrek.  
b Ek hou nie daarvan om myself tydelik aan ander te onttrek nie.
- 134 a Ek kan my foute aanvaar.  
b Ek kan nie my foute aanvaar nie.
- 135 a Ek kom soms dom en oninteressante mense teë.  
b Ek kom nooit dom en oninteressante mense teë nie.
- 136 a Ek is jammer oor my verlede.  
b Ek is glad nie spyt oor my verlede nie.
- 137 a Deur myself te wees help ek ander.  
b Deur net myself te wees kan ek nie ander help nie.
- 138 a Ek het al oomblikke van uiterste geluk beleef waartydens ek 'n soort ekstase of saligheid beleef het.  
b Ek het nog geen oomblikke van uiterste geluk beleef waartydens ek 'n gevoel van geluksaligheid ervaar het nie.
- 139 a Mense het 'n instink vir die bose.  
b Mense het nie 'n instink vir die bose nie.

- 140 a Die toekoms is gewoonlik vir my vol hoop.  
b Vir my lyk die toekoms dikwels hopeloos.
- 141 a Mense is beide goed en sleg.  
b Mense is nie beide goed en sleg nie.
- 142 a My verlede is 'n trappie na die toekoms.  
b My verlede is 'n beperking vir my toekoms.
- 143 a Dis vir my 'n probleem om tyd om te kry.  
b Om tyd om te kry is nie vir my 'n probleem nie.
- 144 a Die verlede, die hede en die toekoms vorm vir my 'n sinvolle samehang.  
b Die hede is vir my 'n eiland wat nie verband hou met die verlede of die toekoms nie.
- 145 a My verwagtinge van die toekoms hang daarvan af of ek vriende het.  
b My toekomsverwagting hang nie daarvan af of ek vriende het nie.
- 146 a Ek kan van mense hou al keur ek hulle nie goed nie.  
b Ek kan nie van mense hou as ek hulle nie ook goedkeur nie.
- 147 a Mense is basies goed.  
b Mense is nie basies goed nie.
- 148 a Dis altyd die beste om eerlik te wees.  
b Soms is dit nie noodwendig beter om eerlik te wees nie.
- 149 a Ek kan met myself saamleef al het ek nie my heel beste gelewer nie.  
b Ek voel sleg as ek enigsins minder as my heel beste gelewer het.
- 150 a Ek kan enige struikelblokke oorkom solank as ek net in myself glo.  
b Selfs al glo ek in myself, kan ek nie alle struikelblokke oorkom nie.